

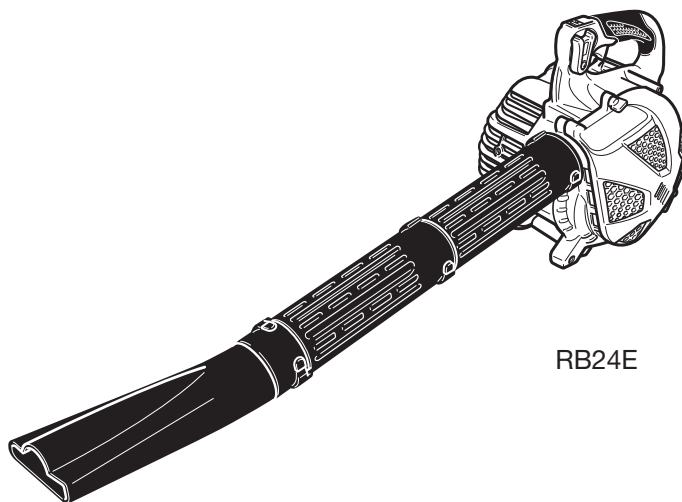
# HITACHI

**Blower**  
**Blasgerätee**  
**Souffleur**  
**Soffiatore**  
**Motor Bladblazer**  
**Soplador**  
**Soprador**

---

## RB24E

---



RB24E



Read the manual carefully before operating this machine.  
Lesen Sie vor der Verwendung diese Anleitung sorgfältig durch.  
Lire attentivement le manuel avant d'utiliser la machine.  
Leggere attentamente il manuale prima di mettere in funzione questa apparecchiatura.  
Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u de machine bedient.  
Antes de utilizar esta máquina, lea cuidadosamente el manual.  
Leia o manual atentamente antes de operar esta máquina.

---

Handling instructions  
Bedienungsanleitung  
Mode d'emploi  
Istruzioni per l'uso  
Gebruiksaanwijzing  
Instrucciones de manejo  
Instruções de uso

**Hitachi Koki**

G  
B

D  
E

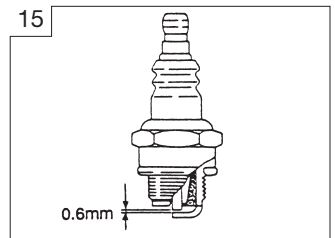
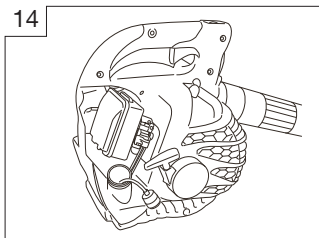
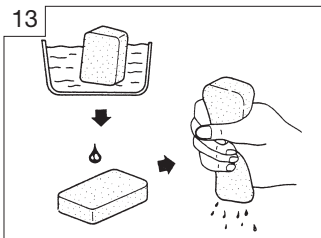
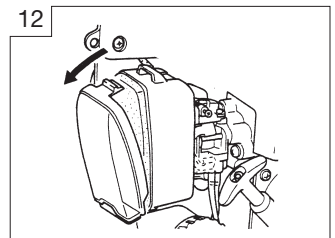
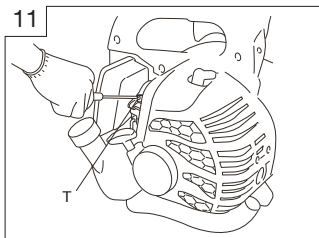
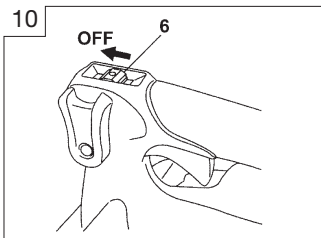
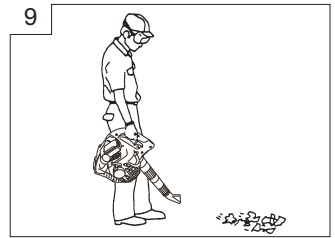
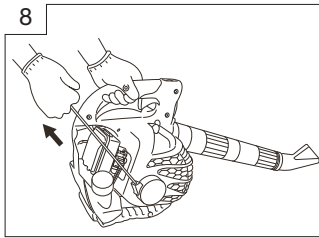
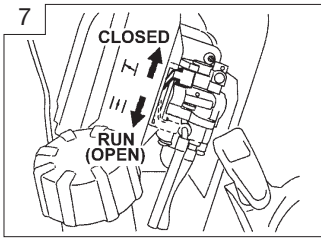
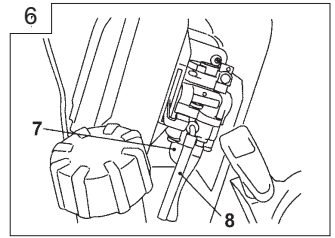
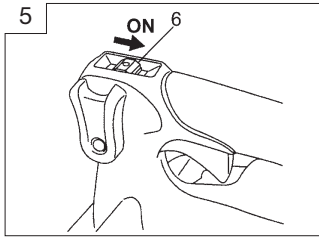
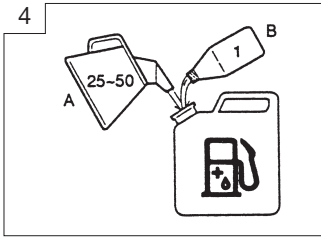
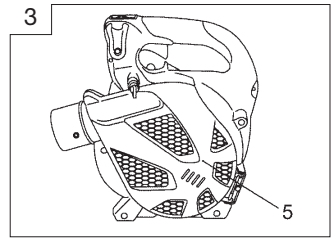
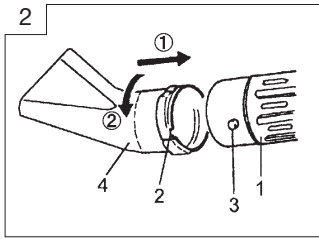
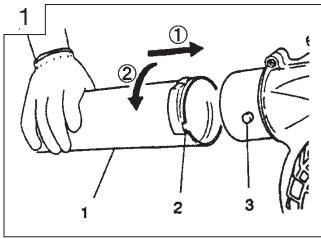
F  
R

I  
T

N  
L





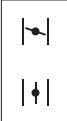




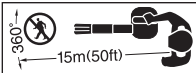
E  
S

P  
T



## Meanings of symbols

**NOTE :** Some units do not carry them.

	<p><b>symbols</b></p> <p> <b>WARNING</b></p> <p>The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects and other reproductive harm.</p>
	<p>It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Careless or improper use of the unit may cause serious or fatal injury.</p>
	<p>Read, understand and follow all warnings and instructions in this manual and on the unit.</p>
	<p>Always wear eye, head and ear protectors when using this unit.</p>
	<p>Explains choke position. Upper sign indicates choke closed and the lower fully open.</p>
	<p><b>WARNING</b>  <b>DANGER</b></p> <p>Keep hands off from rotating fan. For vacuum, vacuum pipe and bag must be in place. For blower, dust cover must be securely installed.</p>
	<p><b>WARNING</b>  <b>DANGER</b></p> <p>Hot surfaces ; The muffler or catalytic muffler and surrounding cover may become extremely hot. Always keep clear of exhaust and muffler area, otherwise serious personal injury may occur.</p>
	<p>Keep all children, bystanders and helpers 15 m away from the unit. If anyone approaches you, stop the engine immediately.</p>

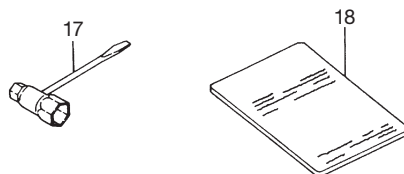
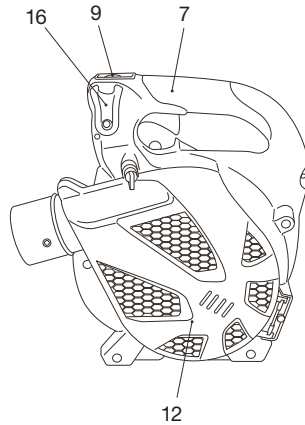
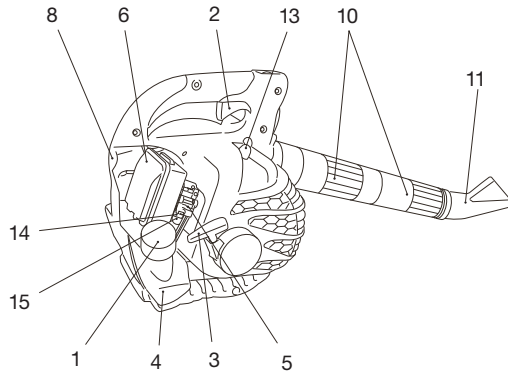
### Index

What is what? .....	2
Warnings and safety instructions .....	3
Specifications .....	4
Assembly procedures.....	5
Operating procedures .....	5
Maintenance.....	6
Parts breakdown .....	

## What is what?

Since this manual covers several models, there may be some difference between pictures and your unit. Use the instructions that apply to your unit.

1. Fuel cap
2. Throttle trigger
3. Starter handle
4. Fuel tank
5. Carburetor
6. Air cleaner
7. Handle
8. Suspension eyelet
9. Ignition switch
10. Straight pipe
11. Fan-headed pipe
12. Dust cover
13. Spark plug
14. Choke knob
15. Priming bulb
16. Cruise lever
17. Combi box spanner
18. Handling instructions



## Warnings and safety instructions

Pay special attention to statements preceded by the following words:

### WARNING

**Indicates a strong possibility of severe personal injury or loss of life, if instructions are not followed.**

### CAUTION

Indicates a possibility of personal injury or equipment damage, if instructions are not followed.

### NOTE

Helpful information for correct function and use.

### Operator safety

- **IMPORTANT:** A dust filter mask should be worn during operation.
- Always wear a safety face shield or goggles.
- Always wear heavy, long pants, boots and gloves. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair so it is above shoulder length.
- Do not operate this tool when you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medication.
- Never let a child or inexperienced person operate the machine. Wear hearing protection. Pay attention to your surroundings. Be aware of any bystanders who may be signaling a problem. Remove safety equipment immediately upon shutting off engine.
- Wear head protection.
- Never start or run the engine inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can kill.
- Keep handles free of oil and fuel.
- Keep hands away from moving part or heated area.
- Do not grab or hold the unit by the blow pipe.
- When the unit is turned off make sure the engine has stopped before the unit is set down.
- When operation is prolonged, take a break from time to time so that you may avoid possible Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS) which is caused by vibration.

### WARNING

**Antivibration systems do not guarantee that you will not sustain Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS) or carpal tunnel syndrome. Therefore, continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any of the above symptoms appear, seek medical advice immediately.**

### WARNING

**If you are using any medical electric/electronic devices such as a pacemaker, consult your physician as well as the device manufacturer prior to operating any power equipment.**

### Unit / machine safety

- Inspect the entire unit/machine before each use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks and make sure all fasteners are in place and securely tightened.
- Replace parts that are cracked, chipped or damaged in any way before using the unit/machine.
- Make sure the safety guard is properly attached.
- Keep others away when making carburetor adjustments.
- Use only accessories as recommended for this unit/machine by the manufacturer.

### WARNING

**Never modify the unit/machine in any way. Do not use your unit/machine for any job except that for which it is intended.**

### Fuel safety

### NOTE

- Empty the fuel tank before storing the tool. It is a must otherwise fuel may corrode causing carburetor damage. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.

- Fuel contains highly flammable and it is possible to get the serious personal injury when inhaling or spilling on your body. Always pay attention when handling fuel. Always have good ventilation when handling fuel inside building.
- Mix and pour fuel outdoors and where there are no sparks or flames.
- Use a container approved for fuel.
- Do not smoke or allow smoking near fuel or the unit/machine or while using the unit/machine.
- Wipe up all fuel spills before starting engine.
- Move at least 3 m away from fueling site before starting engine.
- Stop engine before removing fuel cap.
- Store unit/machine and fuel in area where fuel vapors cannot reach sparks or open flames from water heaters, electric motors or switches, furnaces, etc.

### WARNING

**Fuel is easy to ignite or get explosion or inhale fumes, so that pay special attention when handling or filling fuel.**

### Blowing safety

- Operate power equipment only at reasonable hours-not early in the morning or late at night when people might be disturbed. Comply with times listed in local ordinances. Usual recommendations are 9:00 a.m. to 5:00 p.m., Monday through Saturday.
- Never direct discharge of air toward bystanders nor allow anyone near the area of operation. Use care in directing discharge to avoid glass enclosures, automobiles, etc.
- Stay alert for uneven sidewalks, holes in terrain or other unstable condition when using the tool.
- Take all possible precautions when leaving the tool unattended such as stopping the engine.
- Never operate the tool without guards, blow pipes or other protective device in place. (If so equipped.)
- Use rakes and brooms to loosen debris before blowing.
- Keep others including children, animals, bystanders and helpers outside the 15 m hazard zone. Stop the engine immediately if you are approached.
- Always keep the engine on the right side of your body. (Blower only)
- Keep firm footing and balance. Do not over-reach.
- Keep all parts of your body away from the muffler.
- Always carry a first-aid kit when operating any power equipment.
- Never start or run the engine inside a closed room or building and/or near inflammable liquids. Breathing exhaust fumes can kill.

### Maintenance safety

- Maintain the unit/machine according to recommended procedures.
- Disconnect the spark plug before performing maintenance except for carburetor adjustments.
- Keep others away when making carburetor adjustments.
- Use only genuine HITACHI replacement parts as recommended by the manufacturer.

### CAUTION

Do not disassemble the recoil starter. You may get a possibility of personal injury with recoil spring.

### Transport and storage

- Carry the unit/machine by hand with the engine stopped and the muffler away from your body.
- Allow the engine to cool, empty the fuel tank, and secure the unit/machine before storing or transporting in a vehicle.
- Empty the fuel tank before storing the unit/machine. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.
- Store unit/machine out of the reach of children.
- Clean and maintenance the unit carefully and store it in a dry place
- Make sure engine switch is off when transporting or storing.

If situations occur which are not covered in this manual, take care and use common sense. Contact Hitachi Authorized Service Centers if you need assistance.

**Specifications**

MODEL	RB24E
Engine Size (ml)	23.9
Spark Plug	NGK BMR7A
Air Cleaner	Oiled foam filter system
Dry Weight (kg)	5.0
Fuel Tank Capacity ( ℓ )	0.6
Sound pressure level LpA (dB(A)) by ISO22868 Uncertainty (dB(A))	By ANSI 68.0 By CEN 81.0 0.6
Sound power level Lw measured (dB(A)) by ISO22868 Sound power level LwA (dB(A)) by 2000/14/EC	101 104
Vibration level (m/s <sup>2</sup> ) by ISO22867 Uncertainty (m/s <sup>2</sup> )	11.2 1.5

NOTE : Equivalent noise level/vibration level are calculated as the time-weighted energy total for noise/vibration levels under various working conditions with the following time distribution : 1/7 idle, 6/7 racing.  
\*All data subject to change without notice.

## Assembly procedures

### WARNING

**Make sure the engine is turned off/stopped and not hot before assembly.**

### Blow pipes to main body (Fig. 1)

Inspect the main body and accessories.

Connect straight pipe (1) and other pipe(s) securely.

Align groove (2) in straight pipe with projection (3) on blower housing (or another pipe) and slide the pipe onto the blower housing (or another pipe).

Rotate the pipe clockwise to lock it into place.

### Fan headed pipe to straight pipe (Fig. 2)

- Align groove (2) on the fan headed pipe (4) and projection (3) on 2<sup>nd</sup> straight pipe (1) and rotate the fan head in place.

### NOTE (Optional)

Vacuum attachment is offered as an optional kit which converts the hand-held blower into a vacuum cleaner.

For installation see optional kit (RB-HVA) manual.

### NOTE : Safety future

If you try to open the dust cover (5) when engine is running, it will automatically stop the engine. (Fig.3)

But never try to open the dust cover (5) when engine is running even with this future, otherwise serious personal injury may occur.

## Operating procedures

### Fuel (Fig. 4)

### WARNING

- This unit is equipped with a two-stroke engine. Always run the engine on fuel, which is mixed with oil.**
- Provide good ventilation, when fueling or handling fuel.**
- Fuel contains highly flammable and it is possible to get the serious personal injury when inhaling or spilling on your body. Always pay attention when handling fuel. Always have good ventilation when handling fuel inside building.**

### Fuel

- Always use branded 89 octane unleaded gasoline.
- Use genuine two-cycle oil or use a mix between 25:1 to 50:1, please consult the oil bottle for the ratio or Hitachi Authorized Service Centers.
- If genuine oil is not available, use an anti-oxidant added quality oil expressly labeled for air-cooled 2-cycle engine use (JASO FC GRADE OIL or ISO EGC GRADE). Do not use BIA or TCW (2-stroke water-cooling type) mixed oil.
- Never use multi-grade oil (10 W/30) or waste oil.
- Always mix fuel and oil in a separate clean container.

Always start by filling half the amount of fuel, which is to be used. Then add the whole amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture. Add the remaining amount of fuel.

Mix (shake) the fuel-mix thoroughly before filling the fuel tank.

### Fueling

### WARNING

- Always shut off the engine and let it cool for a few minutes before refueling.**
- Slowly open the fuel tank, when filling up with fuel, so that possible over pressure disappears.**

- Tighten the fuel cap carefully, after fueling.**
- Always move the unit at least 3 m (10 ft.) from the fueling area before starting.**
- Do not smoke and/or allow flames or sparks near fuel when handling or filling fuel.**
- Always Wash any spilled fuel from clothing immediately with soap.**
- Be sure to check any fuel leaking after refueling.**

Before fueling, clean the tank cap area carefully, to ensure that no dirt falls into the tank. Make sure that the fuel is well mixed by shaking the container, before fueling.

### Starting

### CAUTION

Do not start if the pipe and dust cover are obstructed by the ground or any other object.

- Set ignition switch (6) to ON position. (Fig. 5)  
\*Push priming bulb (7) several times so that fuel flows through the bulb or return pipe. (8) (Fig. 6)
- Set choke lever to CLOSED position. (Fig. 7)
- Pull recoil starter briskly, taking care to keep the handle in your grasp and not allowing it to snap back. (Fig. 8)
- When you hear the engine want to start, return choke lever to RUN position (open). Then pull recoil starter briskly again.

### WARNING

- Never start or run the engine inside a closed room or building and/or near the inflammable liquid. Breathing exhaust fumes can kill.**
- Do not allow the rope to snap back in and always hold the unit firmly.**

### NOTE

If engine does not start, repeat procedures from 2 to 4.

- After starting engine, allow the engine about 2-3 minutes to warm up before subjecting it to any load.

### Operating blower (Fig. 9)

- A low speed should be used to blow leaves and dry grass.
- A medium speed should be used to clean wet leaves and grass.
- A high speed should be used when moving gravel, dirt or other heavy materials.

### WARNING

- Do not direct discharge of air toward people or pet.**
- The unit should be operated in a well ventilated area.**
- Never perform assembly or disassembly procedures with engine running or serious personal injury may result.**
- Never touch muffler, spark plug, or other metallic parts while engine is in running or immediately after shutting off engine.**

### CAUTION

This blower has been designed and adjusted to be used with all blowing pipes attached (See page 1). It must never be operated without the straight pipe, and fan headed pipe.

### NOTE

When you hear or feel strange sound or vibration, stop engine immediately and check if anything blocks fans or pipes, If so, remove it and check for damage.

### Stopping (Fig. 10)

Decrease engine speed and run at an idle for a few minutes, then turn off ignition switch.

---

# Maintenance

---

## MAINTENANCE, REPLACEMENT OR REPAIR OF THE EMISSION CONTROL DEVICES AND SYSTEMS MAY BE PERFORMED BY ANY NON-ROAD ENGINE REPAIR ESTABLISHMENT OR INDIVIDUAL.

### Carburetor adjustment (Fig. 11)

In the carburetor, fuel is mixed with air. When the engine is test run at the factory, the carburetor is basically adjusted. A further adjustment may be required, according to climate and altitude. The carburetor has one adjustment possibility:

**T = Idle speed adjustment screw.**

### Idle speed adjustment (T)

Check that the air filter is clean. If adjustment is required, turn IDLE speed Adjustment Screw (T) close (clockwise) to increase engine speed, open (counterclockwise) to decrease engine speed. Standard Idle rpm is 2800-3200rpm.

### CAUTION

The above adjusting procedure must be followed when adjustment is MADE or DAMAGE to engine will occur because of the incorrect condition.

### NOTE

Some models sold areas with strict exhaust emission regulation do not have high and low speed carburetor adjustments. Such adjustments may allow the engine to be operated outside of their emission compliance limits. For these models, the only carburetor adjustment is idle speed.

### RECOMMENDATION:

CARBURETOR ADJUSTMENT NEEDS THE SKILL OF EXPERIENCED OR WELL TRAINED PEOPLE, OR IS RECOMMENDED TO TAKE THE UNIT TO Hitachi Authorized Service Centers.

### Air filter (Fig. 12)

The air filter must be cleaned from dust and dirt in order to avoid:

- Carburetor malfunctions.
- Starting problems.
- Engine power reduction.
- Unnecessary wear on the engine parts.
- Abnormal fuel consumption.

Remove the air cleaner cover by pushing and pulling back the tab on the top. (Fig. 12)

### Cleaning the air filter

Clean the cleaner element every day or every 8 hours of operation. More frequent cleaning is recommended under very dusty conditions. Wash the element in liquid detergent and water. Squeeze the element to remove the dirt. Press the element in a dry rag until it is completely dry. Saturate the element in 2 cycle oil. Squeeze the element to distribute the oil completely and to remove any excess oil. Replace the element and install the cover. (Fig. 13) An air filter that has been used for some time cannot be cleaned completely. Therefore, it must regularly be replaced with a new one. A damaged filter must always be replaced.

### Fuel filter (Fig. 14)

Drain all fuel from fuel tank and pull fuel filter line from tank. Pull filter element out of holder assembly and rinse element in warm water with detergent. Rinse thoroughly until all traces of detergent are eliminated. Squeeze, do not wring, away excess water and allow element to air dry.

### NOTE

If element is hard due to excessive dirt buildup, replace it.

### Spark plug (Fig. 15)

The spark plug condition is influenced by:

- An incorrect carburetor setting.
- Wrong fuel mixture (too much oil in the gasoline).
- A dirty air filter.
- Hard running conditions (such as cold weather).

These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in malfunction and starting difficulties. If the engine is low on power, difficult to start or runs poorly at idling speed, always check the spark plug first. If the spark plug is dirty, clean it and check the electrode gap. Re-adjust if necessary. The correct gap is 0.6 mm. The spark plug should be replaced after about 100 operation hours or earlier if the electrodes are badly eroded.

### NOTE

In some areas, local law requires using a resistor spark plug to suppress ignition signals. If this machine was originally equipped with resistor spark plug, use same type of spark plug for replacement.

### Maintenance schedule

Below you will find some general maintenance instructions. For further information please contact Hitachi Authorized Service Centers.

### Daily maintenance

- Clean the exterior of the unit.
- Check that the air intake at the dust cover is not clogged.
- Check the dust cover for damage or cracks. Change the cover in case of impacts or cracks.
- Check that nuts and screws are sufficiently tightened.

### Weekly maintenance

- Check the starter, especially cord.
- Clean the exterior of the spark plug.
- Remove the spark plug and check the electrode gap. Adjust it to 0.6 mm or change the spark plug.
- Clean the air filter.

### Monthly maintenance

- Rinse the fuel tank with gasoline, and clean fuel filter.
- Clean the exterior of the carburetor and the space around it.

### Quarterly maintenance

- Clean the cooling fins on the cylinder.
- Clean the fan and the space around it.
- Clean the muffler of carbon.

### CAUTION

Cleaning of cylinder fins, fan and muffler shall be done by a Hitachi Authorized Service Center.




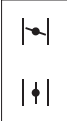


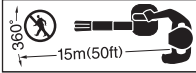
### NOTE

When ordering the parts to your nearest dealer, please use the item No. showing on the parts breakdown section in this instruction.



## Symbolbedeutungen

**HINWEIS** : Nicht alle Geräte sind mit diesen Symbolen versehen.

	<p><b>Symbole</b></p> <p><b>⚠️ WARNUNG!</b> Die von diesem Produkt erzeugten Abgase enthalten Stoffe, die vom Bundesstaat Kalifornien als Erreger von Krebs, Geburtsfehlern und anderen Fortpflanzungsschäden angesehen werden.</p>
	<p>Es ist wichtig, dass Sie sich mit den nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen vertraut machen und diese befolgen. Unvorsichtige oder unsachgemäße Handhabung des Geräts kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.</p>
	<p>Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Warnungen und Anweisungen in dieser Anleitung und am Gerät selbst.</p>
	<p>Bei Gebrauch des Geräts immer Gesichts-, Kopf- und Gehörschutz tragen.</p>
	<p>Kennzeichnung der choke-position. Die obere Markierung kennzeichnet geschlossenen Choke und die untere vollständig offenen Choke.</p>
	<p><b>WARNUNG ⚠️ GRFAHR</b> Halten Sie die Hände vom drehenden Gebläse fern. Das Saugrohr und der Beutel sollen sich zur Leere an ihrer Stelle befinden. Die Staubdecke soll zum Gebläse eingerichtet werden.</p>
	<p><b>WARNUNG ⚠️ GRFAHR</b> Heiße Oberflächen ; Der Auspuff bzw. der Katalysator sowie die umliegende Abdeckung können sehr heiß werden. Halten Sie zur Vermeidung schwerer Verletzungen deshalb genügend Abstand zum Auspuff und zum Katalysator.</p>
	<p>Kinder und Zuschauer immer in einem Abstand von 15 m vom Gerät halten. Falls sich jemand nähert, den Motor sofort ausschalten.</p>

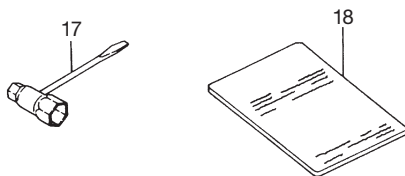
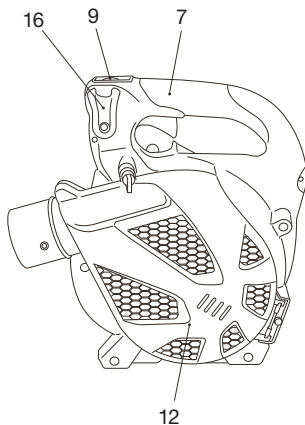
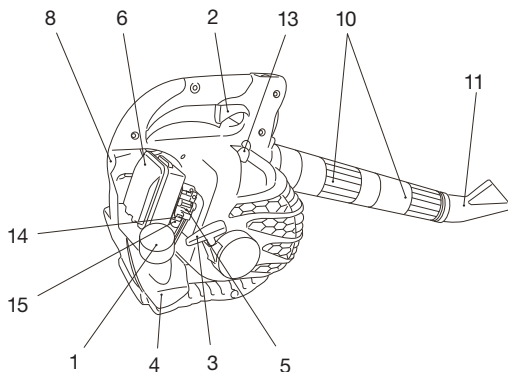
### Inhalt

Teilebezeichnungen .....	2
Warn- und Sicherheitshinweise .....	3
Technische Daten .....	4
Zusammenbau .....	5
Betrieb .....	5
Wartung .....	6
Stückliste .....	

## Teilebezeichnungen

Da dieses Handbuch für mehrere Modelle gilt, können die Abbildungen gegebenenfalls von Ihrem Gerät abweichen. Verwenden Sie die für Ihr Gerät geltenden Anweisungen.

1. Benzintank
2. Gashebel
3. Startgriff
4. Gashebel
5. Vergaser
6. Luftfilter
7. Griff
8. Tragegurtöse
9. Zündschalter
10. Gerades Rohr
11. Gebläsekopf-Rohr
12. Staubdeckel
13. Zündkerze
14. Starterklappenknopf
15. Anlasseinspritzkolben
16. Geschwindigkeitshebel
17. Kombiniertes Steckschlüssel
18. Bedienungsanleitung



## Warn- und Sicherheitshinweise

Abschnitte, denen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte, werden durch folgende Wörter hervorgehoben:

**⚠️ WARNUNG**  
Kennzeichnet Anweisungen, deren Nichtbefolgung eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge haben kann.

**VORSICHT**  
Kennzeichnet Anweisungen, deren Nichtbefolgung eine Verletzung oder Sachschaden zur Folge haben kann.

**HINWEIS**  
Kennzeichnet nützliche Informationen für den vorschriftsmäßigen Gebrauch.

### Sicherheit des Bedieners

- **WICHTIG:** Beim Betrieb eine Staubschutzmaske tragen!
- Immer einen Gesichtsschutz bzw. eine Schutzbrille tragen.
- Stets schwere lange Hosen, Stiefel und Handschuhe tragen. Das Arbeiten mit lockerer Kleidung, Schmuck, kurzen Hosen, Sandalen oder barfuß ist zu vermeiden. Das Haar ist so zu sichern, dass es nicht bis zu den Schultern herunterhängt.
- Das Gerät darf nicht von Personen bedient werden, die übermüdet oder krank sind oder unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss stehen.
- Unter keinen Umständen zulassen, dass ein Kind oder eine unerfahrene Person mit dem Gerät arbeitet.
- Gehörschutz tragen. Die Umgebung im Auge behalten. Auf Beistehende achten, die unter Umständen ein Problem signalisieren. Die Schutzbekleidung erst nach Abstellen des Motors wieder ablegen.
- Tragen Sie Kopfschutz.
- Der Motor darf nie innerhalb geschlossener Räume oder Gebäude gestartet bzw. betrieben werden. Einatmen der Abgase kann den Tod zur Folge haben.
- Die Griff e frei von Öl und Kraftstoff halten.
- Hände weg von sich bewegenden Teilen und heißen Bereichen!
- Das Gerät nicht am Gebläserohr ergreifen oder halten.
- Nach dem Ausschalten des Motors unbedingt mit dem Abstellen des Geräts warten, bis der Motor vollständig stillsteht.
- Bei Dauereinsatz von Zeit zu Zeit eine Pause einlegen als vorbeugende Maßnahme gegen die Weißfi ngerkrankheit, die durch ständige Vibration verursacht wird.

**⚠️ WARNUNG**  
Vibrationsdämpfungssysteme sind kein garantierter Schutz gegen die Weißfi ngerkrankheit bzw. das Karpaltunnelsyndrom. Daher ist bei regelmäßigem Dauereinsatz des Geräts der Zustand von Fingern und Handwurzel aufmerksam zu beobachten. Falls Symptome der obengenannten Krankheiten auftreten, sofort einen Arzt aufsuchen.

**⚠️ WARNUNG**  
Träger eines medizinischen elektrischen bzw. elektronischen Geräts (Herzschrittmacher u. dgl.) sollten sich vor dem Gebrauch eines Motorgeräts von Ihrem Arzt sowie dem Hersteller des Geräts diesbezüglich beraten lassen.

### Geräte-/Maschinensicherheit

- Das Gerät vor jedem Einsatz einer eingehenden Kontrolle unterziehen. Beschädigte Teile ersetzen. Das Gerät auf auslaufenden Kraftstoff untersuchen und sicherstellen, dass alle Befestigungsteile vorhanden und sicher angezogen sind.
- Gerissene, ausgebrochene oder auf andere Weise beschädigte Teile sind vor dem Einsatz des Geräts durch neue zu ersetzen.
- Es ist darauf zu achten, dass die Schutzvorrichtung ordnungsgemäß angebracht ist.
- Während der Vergasereinstellung dürfen sich andere Personen nicht in der Nähe aufhalten.
- Nur das vom Hersteller für dieses Gerät empfohlene Zubehör darf verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG**  
Keinesfalls das Gerät in irgendeiner Weise abändern. Das Gerät nur für die Zwecke verwenden, für die es bestimmt ist.

### Kraftstoffsicherheit

#### HINWEIS

- Vor dem Einlagern des Geräts unbedingt den Tank ausleeren! Das ist wichtig, da es sonst zu Korrosion kommt und der Vergaser beschädigt wird.
- Treibstoff ist leicht entflammbar und kann zu schweren Verletzungen führen, wenn er eingeatmet wird oder auf Ihren Körper schwappt. Gehen Sie beim Umgang mit Treibstoff sorgfältig vor. Sorgen Sie beim Umgang mit Treibstoff innerhalb von Gebäuden für ausreichende Belüftung.

- Kraftstoff im Freien mischen und einfüllen. Funken und Feuer fernhalten.
- Für den Kraftstoff ist ein zugelassener Behälter zu verwenden.
- In der Nähe des Kraftstoffs, des Werkzeugs sowie beim Arbeiten mit dem Werkzeug ist das Rauchen zu unterlassen.
- Vor dem Anlassen des Motors muß verschütteter Kraftstoff restlos entfernt werden.
- Vor dem Anlassen des Motors ist das Werkzeug mindestens 3 m von der Kraftstoffzufüllstelle zu entfernen.
- Vor dem Abnehmen des Tankdeckels muß der Motor ausgeschaltet werden.
- Werkzeug und Kraftstoff sind an Stellen zu lagern, wo Kraftstoffdämpfe nicht mit Funken oder offenen Flammen von Wasserelektroden, Elektromotoren oder elektrischen Schaltern, Öfen usw. in Berührung kommen können.

**⚠️ WARNUNG**  
Kraftstoff ist leicht entflammbar, kann explodieren und schadet den Atemwegen, weshalb bei der Handhabung von und der Befüllung mit Kraftstoff entsprechend umsichtig vorzugehen ist.

### Sicherheitshinweise zum Betrieb des Gebläses

- Betätigen Sie das Gerät/die Maschine nur zu annehmbaren Zeiten, nicht früh morgens oder spät abends, wenn die Leute gestört werden könnten. Befolgen Sie die Arbeitszeit, welche von den örtlichen Verordnungen vorgeschrieben wurde. Die gewöhnlichen Empfehlungen beziehen sich auf eine Arbeitszeit von 9 Uhr morgens bis 5 Uhr nachmittags von Montag bis Samstag.
- Gegen die Zuschauer die Luftentladung niemals hinrichten. Man soll niemanden in der Nähe der Arbeitszone erlauben. Beim Hinrichten der Luftentladung darauf bedacht sein Glasanlagen, Kraftfahrzeuge, usw. zu vermeiden.
- Bei der Verwendung des Werkzeugs auf unebene Bürgersteige, Löcher im Grund oder andere unbeständige Verhältnisse achten.
- Alle möglichen Sicherheitsmaßnahmen ergreifen, wenn das Werkzeug unbeaufsichtigt bleibt, wie das Anhalten des Motors.
- Das Werkzeug ohne Schutzvorrichtungen, Blasehose oder andere Schutzgeräte am Platze niemals betätigen. (Wenn es so ausgerüstet ist).
- Laubmasse vor Einsatz des Laubbläses mit Harken und Besen aufräumen.
- Kinder, Tiere, Umstehende, Helfer usw. dürfen sich nicht innerhalb der 15 m Gefahrenzone aufhalten. Motor sofort abstellen, wenn sich jemand nähert.
- Der Motor muß sich immer auf der rechten Körperseite befinden. (Handbetrieb AUSSCHLIESSLICH!)
- Stets für gute Standsicherheit sorgen. Nicht zu weit vorbeugen.
- Den Schalldämpfer vom Körper fernhalten.
- Halten Sie beim Betrieb von strombetriebenen Geräten immer einen Erste-Hilfe-Kasten bereit.
- Der Motor darf nie innerhalb geschlossener Räume oder Gebäude und/oder in der Nähe entflammbarer Flüssigkeiten gestartet bzw. betrieben werden. Einatmen der Abgase kann den Tod zur Folge haben.

### Wartungssicherheit

- Das Gerät vorschriftsmäßig warten.
- Vor Durchführung von Wartungsarbeiten die Zündkerze entfernen, sofern es sich nicht um eine Vergasereinstellung handelt.
- Während der Vergasereinstellung dürfen sich andere Personen nicht in der Nähe aufhalten.
- Nur Original-Ersatzteile von HITACHI verwenden, wie vom Hersteller empfohlen.

### VORSICHT

Den Zugstarter nicht zerlegen. Die Feder der Vorrichtung kann Verletzungen verursachen.

### Transport und Lagerung

- Das Gerät mit ausgeschaltetem Motor tragen und den Schalldämpfer vom Körper fernhalten.
- Den Motor abkühlen lassen, den Kraftstoff tank entleeren und das Gerät sichern, bevor es gelagert oder in einem Fahrzeug transportiert wird.
- Vor der Einlagerung des Geräts den Kraftstoff tank leeren. Es wird empfohlen, den Kraftstoff nach jedem Einsatz abzulassen. Mit gefülltem Tank ist das Gerät so zu lagern, dass kein Kraftstoff ausläuft.
- Das Gerät so lagern, dass es nicht in Kinderhände gerät.
- Das Gerät sorgfältig reinigen und warten, um es dann an einem trockenen Ort zu lagern.
- Bei Transport oder Lagerung darauf achten, dass der Zündschalter ausgeschaltet ist.

Das Reinigen von Zylinderpinnen, Gebläse und Schalldämpfer muss von einem einer von Hitachi autorisierten Service-Werkstatt durchgeführt werden.

Tenchnische Daten

MODELL	RB24E
Motorgröße (ml)	23.9
Zündkerze	NGK BMR7A
Luftfilter	Geölter Schaumstofffilter
Trockengewicht (kg)	5.0
Kraftstoff tankvolumen ( ℓ )	0.6
Schalldruckpegel LpA (dB (A)) nach ISO22868 Schwankung (dB(A))	By ANSI 68.0 By CEN 81.0 0.6
Schallleistungspegel Lw gemessen (dB(A)) nach ISO22868 Schallleistungspegel LwA (dB (A)) nach 2000/14/EC	101 104
Vibrationspegel (m/s <sup>2</sup> ) nach ISO22867 Schwankung (m/s <sup>2</sup> )	11.2 1.5

HINWEIS : Die entsprechenden Geräusch-/Vibrationspegel werden als zeitgewichtete Energiesumme für Geräusch-/Vibrationspegel unter verschiedenen Arbeitsbedingungen mit folgender Zeitaufteilung berechnet: 1/7 Leerlauf, 6/7 schnell.  
\* Änderung der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

## Zusammenbau

### ⚠️ WARNUNG

Man soll sich davon überzeugen, dass der Motor abgestellt/ ausser Gang gesetzt wurde, welcher vor dem Zusammenbau nicht heiss werden darf.

#### Gebläserohr an Gehäuse (Fig. 1)

Gehäuse und Zubehör überprüfen. Das gerade Rohr (1) und andere Rohre fest anschließen. Die Nut (2) im geraden Rohr auf den Vorsprung (3) am Gebläsegehäuse (oder anderen Rohr) ausrichten und das Rohr auf das Gebläsegehäuse (oder andere Rohr) schieben. Blasrohr zum Einrasten im Uhrzeigersinn drehen.

#### Gebläserohr auf gerades Rohr (Fig. 2)

- Bringen Sie die Nut (2) auf dem Gebläserohr (4) und die Nase (3) auf dem 2. geraden Rohr (1) zur Deckung und drehen Sie den Gebläsekopf fest.

#### HINWEIS (Wahlweise)

Ein luftteeres Zubehör wird als eine wahlfreie Ausstattung angeboten, welche das in der Hand gehaltene Gebläse in einen Vakuumreiner umändert. Zur Installation siehe Anleitung "Optionale Ausrüstung" (RB-HVA).

#### HINWEIS ; Sicherheitseinrichtung

Wenn bei laufendem Motor der Staubschutzdeckel (5) geöffnet wird, wird der Motor sofort angehalten. (Fig. 3)  
Niemals den Staubdeckel (5) öffnen, solange der Motor noch läuft, selbst mit dieser Vorrichtung. Es kann zu schweren Verletzungen kommen!

## Betrieb

#### Kraftstoff (Fig. 4)

### ⚠️ WARNUNG

- **Dieses Gerät ist mit einem Zweitaktmotor ausgestattet. Kraftstoff/Öl-Mischung betriehten werden. Bei der Handtierung mit Kraftstoff für gute Entlüftung sorgen.**
- **Kraftstoff ist stark entfl ammar und kann bei Einatmen oder Hautkontakt schwere Verletzungen verursachen. Kraftstoff stets mit der geboteten Umsicht handhaben. Bei der Handhabung von Kraftstoff in Gebäuden immer auf gute Belüftung achten.**

#### Kraftstoff

- Stets einen bleifreien Markenkraftstoff mit einer Oktanzahl von 89 oder höher verwenden.
- Original-Zweitaktöl oder ein fertiges Zweitaktgemisch in einem Mischungsverhältnis von 25:1 bis 50:1 verwenden. Hierzu die Anweisungen am Zweitaktölbehälter beachten oder den Hitachi autorisierten Service-Werkstatt um Rat fragen.
- Sollte Original-Zweitaktöl nicht zu beschaff en sein, ein qualitativ hochwertiges Öl mit Korrosionsschutz-Additiv verwenden, das laut Beschriftung speziell für luftgekühlte Zweitaktmotoren geeignet ist (Klassifikation JASO FC oder ISO EGC). Kein BIA oder TCW-Mischöl (für wassergekühlte Zweitakter) verwenden.
- Unter keinen Umständen Mehrbereichsöl (10 W/30) oder Altöl verwenden.
- Kraftstoff und Öl immer in einem separaten sauberen Behälter mischen.

Zuerst die Hälfte des zu verwendenden Benzins einfüllen. Dann die ganze Ölmenge. Die Kraftstoff Mischung verrühren (schütteln). Das restliche Benzin hinzufügen. Die Kraftstoff Mischung sorgfältig verrühren (schütteln), bevor sie in den Tank gefüllt wird.

#### Auftanken

### ⚠️ WARNUNG

- **Vor dem Auftanken immer den Motor ausschalten und einige Minuten abkühlen lassen.**
- **Zum Auff üllen mit Kraftstoff den Kraftstofftankdeckel langsam aufdrehen, um einen eventuellen Überdruck im Tank abzulassen.**

- **Den Kraftstofftankdeckel nach dem Auftanken wieder fest anziehen.**
- **Den Motor des Geräts mindestens 3 m von der Auftankstelle entfernt starten.**
- **Rauchen Sie beim Umgang bzw. Einfüllen des Treibstoffs nicht und/oder vermeiden Sie Flammen bzw. Funkenbildung in der Nähe des Treibstoffs.**
- **Eventuell auf die Kleidung geratenen Kraftstoff sofort mit Seife auswaschen.**
- **Nach dem Auftanken sicherstellen, dass kein Kraftstoff ausläuft.**

Vor dem Betanken des Geräts den Bereich um den Tankdeckel gut säubern, damit kein Schmutz in den Tank gerät. Den Behälter vor dem Betanken schütteln, um Öl und Kraftstoff gut zu mischen.

#### Anlassen

### ACHTUNG

Nicht starten, wenn das Rohr und das Rohr und das Staubdeckel verstopft sind.

1. Den Zündschalter (6) auf ON stellen. (Fig. 5)  
\*Die Ansaugpumpe (7) mehrmals betätigen, damit Kraftstoff durch die Pumpe oder das Rücklaufrohr (8). (Fig. 6)
2. Den Choke in Schließ tellung CLOSED schieben. (Fig. 7)
3. Nun kräftig am Starterhandgriff ziehen, dabei den Griff fest in der Hand halten, damit er nicht zurückschnellen kann. (Fig. 8)
4. Wenn der Motor hörbar anspringt, den Choke wieder in die normale Betriebsstellung (offen) zurückschieben. Dann noch einmal kräftig am Starterhandgriff ziehen.

### ⚠️ WARNUNG

- **Starten bzw. betreiben Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen bzw. Gebäuden und/oder in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten. Das Einatmen von Abgasen kann zum Tod führen.**
- **Achten Sie darauf, dass das Seil nicht zurückschnappen kann und halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen fest.**

#### HINWEIS

- Wenn der Motor nicht anspringt, die Punkte 2 bis 4 oben wiederholen.
- 5. Danach den Motor ca. 2-3 Minuten Warm-laufen lassen. bevor er belastet wird.

#### Betrieb des Gebläses (Fig. 9)

- Man soll eine niedrige Drehzahl benutzen, um Blätter und trockenes Gras zu abblasen.
- Man soll eine mittelmässige Drehzahl benutzen, um feuchte Blätter und Gras zu abblasen.
- Man soll den Schnellgang verwenden, wann Kies, Schmutz oder andere schweren Massen bewegt werden.

### ⚠️ WARNUNG

- **Den austretenden Luftstrom nicht auf Personen oder Haustiere richten.**
- **Das Gerät soll in einer gut gelüfteten Zone betätigt werden.**
- **Führen Sie bei laufendem Motor keine Montage- bzw. Demontagearbeiten durch, da dies zu schweren Verletzungen führen kann.**
- **Berühren Sie bei laufendem Motor bzw. unmittelbar nach dem Abschalten des Motors niemals den Auspuff, die Zündkerze oder die Metallteile des Geräts.**

### ACHTUNG

Dieses Gerät ist für den Betrieb mit komplett montierten Gebläserohren konstruiert und eingestellt (siehe Seite 1). Das Gerät darf niemals ohne das gerade Langrohr und das Gebläsekopfstück betrieben werden!

#### HINWEIS

Wann man ungewohnte Geräusche oder Erschütterungen bemerkt, stellen den Motor sofort ab und sehen Sie nach, ob irgendetwas die Gebläse oder die Rohre verblockt.  
Gegebenenfalls soll man das besertigen und die sich als Folge ergebenden Schaden nachprüfen.

#### Abstellen (Fig. 10)

Verringern Sie die Motordrehzahl und lassen Sie den Motor einiger Minuten im Leerlauf laufen. Schalten Sie dann den Zündungsschalter aus.

# Wartung

**WARTUNG, AUSTAUSCH ODER REPARATUR DER ABGASKONTROLLVORRICHTUNGEN UND-SYSTEME KANN VON JEDER AUF KLEINMOTOREN (NICHT FÜR DEN STRASSENVERKEHR VORGESEHENE MOTOREN) SPEZIALISIERTEN FACHWERKSTATT ODER PERSON DURCHFÜHRT WERDEN.**

## Vergaserseinstellung (Abb. 11)

Im Vergaser werden Luft und Kraftstoff gemischt. Die Grundeinstellung des Vergasers wurde beim werkseitigen Probelauf des Motors bereits vorgenommen. Je nach Klima und Höhenlage des Einsatzorts kann eine Korrektur dieser Einstellung erforderlich werden. Der Vergaser bietet eine Einstellmöglichkeit: **T = Leerlauf-Einstellschraube.**

## Einstellung des Leerlaufs (T)

Prüfen, ob der Luftfilter sauber ist. Sollte ein Nachstellen erforderlich sein, die Stellschraube (T) für LEERLAUF-Geschwindigkeit (nach rechts) zudrehen, um die Drehzahl zu erhöhen, bzw. (nach links) aufdrehen, um die Drehzahl zu verringern. Die Standard-Leerlaufdrehzahl ist 2800-3200 U/Min.

## ACHTUNG

Des oben erwähnte Einstellungsverfahren soll beobachtet werden, wann die Berichtigung ausgeführt wird oder der Motor wird wegen des unrichtigen Zustand beschädigt.

## INWEIS

Bei einigen, in Ländern mit strengen Abgasvorschriften vertriebenen Modellen, besitzt der Vergaser keine Highund Low-Einstellmöglichkeit. Bei derartigen Einstellungen könnten die zulässigen Abgaswerte überschritten werden. Solche Modelle ermöglichen lediglich eine Einstellung der Leerlaufdrehzahl.

## EMPFEHLUNG:

DIE EINSTELLUNG DES VERGASERS MUSS DURCH ERFAHRENE ODER GUT GESCHULTE PERSONEN VORGENOMMEN WERDEN. ES WIRD EMPFOHLEN, DAS GERÄT ZU EINEM Hitachi autorisierten Service-Werkstatt.

## Luftfilter (Fig. 12)

Luftfilter regelmässig von Staub und Schmutz reinigen, zur Vermeidung von:

- Vergaserstörungen.
- Startschwierigkeiten.
- Leistungsmininderung.
- Unnötiger Verschleiss der Motorteile.
- Unnormal hoher Kraftstoffverbrauch.

Zum Abnehmen des Luftfilterdeckels die Zunge an der Oberseite drücken und zurückziehen. (Fig. 12)

## Reinigung des Luftfilters

Das Luftreinigerelement jeden Tag oder nach jeden 8 Stunden der Verwendung reinigen. Eine häufigere Reinigung wird unter sehr staubigen Umständen empfohlen. Das Element in flüssigem Putzmittel und Wasser abwaschen. Das Element drücken, um den Schmutz zu beseitigen. Das Element in einem trockenen Fetzen drücken, bis es ganz trocken wird. Element großzügig mit Zweitaktöl behandeln. Das Element pressen, um das Öl völlig zu verteilen und irgendein übermässiges Öl zu beseitigen. Das Element zurückstellen und den Deckel einrichten. (Fig. 13) Den Luftfilter erst wieder einbauen, wenn er vollständig trocken ist. Ein Luftfilter, der bereits längere Zeit verwendet wurde, wird nicht vollständig sauber. Er sollte daher in regelmäßigen Abständen durch einen neuen ersetzt werden. Ein beschädigter Luftfilter muss umgehend ausgewechselt werden.

## Kraftstofffilter (Fig. 14)

Den Kraftstoff vollständig aus dem Tank ablassen und die Kraftstofffilterleitung vom Tank lösen. Den Filtereinsatz aus der Halter-baugruppe ziehen und in warmem Wasser mit einem Reinigungsmittel ausspülen. Den Ei-nsatz danach sorgfältig abspülen, bis alle Reinigungsmittelreste entfernt sind. Wasser herausdrücken (nicht auswingen!), und den Einsatz dann an der Luft trocknen lassen.

## HINWEIS

Den Filter bei extremer Verschmutzung und Brüchigkeit durch einen neuen ersetzen.

## Zündkerze (Abb. 15)

Der Zustand der Zündkerze wird durch folgende Faktoren beeinträchtigt:

- Eine falsche Vergaserseinstellung
- Falsches Kraftstoff gemisch (zu viel Öl im Benzin)
- Einen verschmutzten Luftfilter
- Harte Einsatzbedingungen (z.B. bei kalter Witterung)

Diese Faktoren verursachen Ablagerungen an den Elektroden der Zündkerze, die zu Betriebsstörungen und Startschwierigkeiten führen können. Wenn der Motor einen Leistungsabfall zeigt, schwer zu starten ist oder im Leerlauf ungleichmäßig läuft, immer als erstes die Zündkerze kontrollieren. Ist die Zündkerze verschmutzt, so ist sie zu reinigen und der Elektrodenabstand zu prüfen. Falls erforderlich Justierung vornehmen. Der korrekte Abstand beträgt 0,6 mm. Die Zündkerze ist nach ungefähr 100 Betriebsstunden bzw. bei starkem Verschleiß der Elektroden auszutauschen.

## HINWEIS

In manchen Gebieten ist zur Unterdrückung von Zündstörungen die Verwendung einer Zündkerze mit eingebautem Widerstand vorgeschrieben. Sollte das Gerät anfänglich mit einer solchen Zündkerze ausgestattet gewesen sein, müssen auch später stets Ersatzkerzen des gleichen Typs verwendet werden.

## Wartungsplan

Im Folgenden sind einige allgemeine Wartungsanweisungen aufgeführt. Weitergehende Informationen erhalten Sie bei Ihrem Hitachi autorisierten Service-Werkstatt.

## Tägliche Wartung

- Die Heckenschere äusserlich reinigen.
- Vergewissern Sie sich, dass der Luftfeinlass am Staubdeckel nicht verstopft ist.
- Der Staubdeckel muß unbeschädigt und frei von Rissen sein. Wenn der Deckel einen mechanischen Schaden oder Risse aufweist, muß er ausgetauscht werden.
- Kontrollieren, ob Muttern und Schrauben angezogen sind.

## Wöchentliche Wartung

- Den Starter und insbesondere das Seil überprüfen.
- Die Zündkerze äusserlich reinigen.
- Die Zündkerze herausrauben und den Elektrodenabstand kontrollieren. Den Abstand auf 0.6 mm einstellen oder die Zündkerze auswechseln.
- Den Luftfilter säubern.

## Monatliche Wartung

- Den Kraftstofftank mit Benzin ausspülen und den Kraftstofffilter reinigen.
- Das Äußere des Vergasers und seine Umgebung reinigen

## Vierteljährliche Wartung

- Reinigen Sie die Kühlrippen am Zylinder.
- Den Lüfter und seine Umgebung reinigen.
- Den Schalldämpfer von Rußablagerungen befreien.

## VORSICHT


Das Reinigen von Zylinderrippen, Gebläse und Schalldämpfer muss von einem einer von Hitachi autorisierten Service-Werkstatt durchgeführt werden.

## HINWEIS

Geben Sie bei Bestellungen bei Ihrem Händler vor Ort bitte die im Abschnitt Stückliste dieser Anleitung angegebene Artikelnummer an.

Signification des symboles

REMARQUE : Certains appareils n'en sont pas pourvus.

	<p><b>Symboles</b></p> <p> <b>ATTENTION</b></p> <p>Les gaz d'échappement du moteur de cette machine contiennent des produits chimiques soupçonnés de provoquer des cancers, des malformations congénitales et autres troubles de la reproduction.</p>
	<p>Il est essentiel de lire et de comprendre parfaitement les consignes de sécurité et autres avertissements suivants. Vous devez les observer strictement. L'utilisation inattentive ou inadéquate de cette machine risque de provoquer des blessures graves ou fatales.</p>
	<p>Lisez attentivement et respectez toutes les instructions et tous les avertissements donnés dans ce manuel et sur le produit.</p>
	<p>Utilisez toujours des lunettes de protection ainsi qu'un casque et des protections d'oreilles lorsque vous utilisez ce produit.</p>
	<p>Explique la position de l'étrangleur. La marque supérieure indique que l'étrangleur est fermé et la marque inférieure qu'il est complètement ouvert.</p>
	<p><b>AVERTISSEMENT</b>  <b>DANGER</b></p> <p>Ne pas toucher le ventilateur tournant avec la main. Le tuyau à vide et le sac doivent se trouver à leur place pour le vide. Le capot contre la poussière doit être monté fermement pour le soufflet.</p>
	<p><b>AVERTISSEMENT</b>  <b>DANGER</b></p> <p>Surfaces chaudes. Le pot d'échappement (ou pot catalytique) et le capot qui l'entoure peuvent devenir extrêmement chauds. Ne vous approchez jamais de la zone d'échappement des gaz et du pot, vous risqueriez des blessures sévères.</p>
	<p>Maintenez les enfants, spectateurs et aides à plus de 15 m de l'appareil. Si quelqu'un s'approche de vous, coupez immédiatement le moteur.</p>

**Sommaire**

Description ..... 2

Précautions et consignes de sécurité ..... 3

Caractéristiques ..... 4

Montage ..... 5

Utilisation..... 5

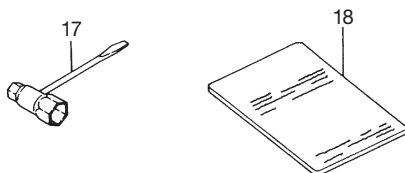
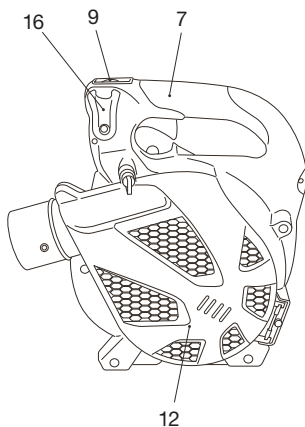
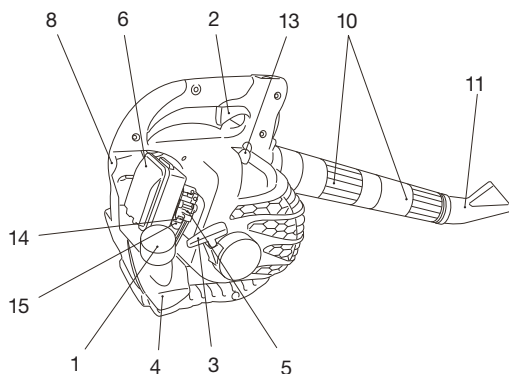
Entretien ..... 6

Liste des pièces détachées

## Description

Ce manuel étant commun à plusieurs modèles, vous constaterez peut-être certaines différences entre les images et votre appareil. Suivez les instructions relatives à votre modèle.

1. Bouchon de remplissage du carburant
2. Levier de commande des gaz
3. Poignée de lanceur
4. Réservoir de carburant
5. Carburateur
6. Filtre à air
7. Poignée
8. Oeillet d'accrochage
9. Interrupteur marche-arrêt
10. Tuyau droit
11. Tuyau de tête du ventilateur
12. Couvercle antipoussière
13. Bougie d'allumage
14. Bouton étangleur
15. Poire d'amorçage
16. Levier du réglage de vitesse
17. Clé à douille multiple
18. Mode d'emploi





## Précautions et consignes de sécurité

Faites particulièrement attention aux stipulations introduites par les mots ci-dessous.

### ⚠ ATTENTION

**Information de première importance pour éviter des dommages corporels graves ou mortels.**

### IMPORTANT

Information utile pour une utilisation et un fonctionnement corrects de la machine.

### REMARQUE

Information importante pour la compréhension d'une intervention, évitant ainsi des erreurs.

### Sécurité de l'utilisateur

- **IMPORTANT:** Un masque servant de filtre antipoussière doit être porté durant l'opération de la souffleuse.
- Portez toujours une visière et des lunettes de protection.
- Portez toujours un pantalon, des chaussures et des gants de sécurité. Évitez les vêtements amples, les shorts, les sandales et les pieds nus. Veillez à ce que vos cheveux ne descendent pas au-dessous des épaules.
- Utilisez cette machine uniquement si vous êtes en pleine possession de vos moyens physiques. Évitez strictement la consommation d'alcool, de drogue ou de médicaments.
- Ne laissez jamais un enfant ou une personne inexpérimentée se servir de ces machines.
- Portez un dispositif de protection auditive contre le bruit.
- Restez vigilant à tout ce qui vous entoure. Restez attentif dans l'éventualité où une personne située à proximité vous signalerait un problème. Retirez les équipements de sécurité immédiatement après avoir coupé le moteur de l'appareil.
- Protégez-vous la tête.
- Ne mettez jamais le moteur en marche dans un local clos, les gaz d'échappement étant toxiques.
- Nettoyez les poignées de toute trace d'huile ou de carburant.
- Ne pas approcher les mains des pièces en mouvement ou des parties chaudes.
- Ne pas attraper ni tenir l'ensemble par le tuyau de soufflerie.
- Lorsque l'on arrête la souffleuse, s'assurer que le moteur est complètement arrêté avant de poser l'unité. ⚠
- Lors d'une utilisation prolongée, veillez à pratiquer des pauses régulières afin d'éviter des troubles éventuels provoqués par les vibrations.

### ⚠ ATTENTION

Les systèmes anti-vibrations ne préviennent pas de la maladie des doigts blancs, ni du syndrome du canal carpien. Par conséquent, en cas d'utilisation régulière et continue de votre machine, surveillez soigneusement l'état de vos mains et de vos doigts. Si l'un des symptômes ci-dessus venait à apparaître, il serait indispensable de vous faire examiner immédiatement par votre médecin.

### ⚠ ATTENTION

Si vous êtes équipé d'un appareillage médical électrique/électronique tel qu'un stimulateur cardiaque, consultez votre médecin et le fabricant de cet appareillage avant d'utiliser tout appareil électrique.

### Règles de sécurité concernant l'utilisation de la machine.

- Contrôlez entièrement votre machine avant chaque utilisation. Remplacez les pièces endommagées. Vérifiez l'absence de fuites de carburant et assurez-vous que tous les dispositifs de fixation sont en place et solidement fixés.
- Remplacez les éléments Hitachi de la machine qui présentent des fissures, des ébréchures ou toute autre avarie.
- Vérifiez que les systèmes de sécurité sont fonctionnels.
- Ne laissez personne s'approcher lorsque vous réglez le carburateur.
- Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le constructeur pour cette machine.

### ⚠ ATTENTION

**Ne modifiez en aucun cas la machine. N'utilisez jamais la débroussailluse pour un autre usage que celui pour lequel elle est prévue.**

### Sécurité au niveau du carburant

#### REMARQUE

- Vidangez le réservoir d'essence avant de remiser l'appareil. Cette opération est fortement recommandée pour éviter tout dommage au carburateur car l'essence peut être corrosive.
- Le carburant contient des substances hautement inflammables. Vous risquez des blessures sévères en cas d'inhalation de vapeurs ou de renversement accidentel du produit sur votre corps. Utilisez toujours de précaution lorsque vous manipulez le carburant. Si vous prévoyez de manipuler le carburant en intérieur, faites-le dans un local bien ventilé.
- Faites le mélange et le plein à l'air libre, à distance de toute étincelle ou flamme

- Utilisez pour l'essence un récipient agréé.
- Ne fumez pas et ne laissez personne fumer à proximité du carburant ou de la machine, ni lorsque vous utilisez la machine.
- Essayez soigneusement toutes les traces de carburant avant de mettre le moteur en marche.
- Pour démarrer la tronçonneuse, écarter vous d'au moins 3 mètres de l'endroit où vous avez fait le plein.
- Arrêtez le moteur avant de dévisser les bouchons des réservoirs de carburant ou d'huile.
- Rangez la machine et le carburant dans un endroit où les vapeurs d'essence ne risquent pas d'entrer en contact avec des étincelles ou une flamme en provenance d'un chauffe-eau, d'un moteur électrique, d'un commutateur, d'une chaudière, etc.

### ⚠ ATTENTION

**Le carburant peut s'enflammer facilement ou exploser et l'inhalation de ses vapeurs est dangereuse. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le carburant ou faites l'appoint du réservoir.**

### Sécurité de soufflerie

- Faire fonctionner l'appareillage mécanique à des heures convenables seulement non pas le faire de bon matin ou à une heure avancée de la nuit quand il se peut que des autres gens se sentent dérangés. Conformez-vous à l'horaire prescrit par des ordonnances locales. Les avis coutumiers rendus indiquent l'horaire de 9 heures du matin jusqu'à 5 heures de l'après-midi de lundi à samedi.
- Ne jamais diriger le débit d'air envers des spectateurs et ne laissez personne s'approcher de l'endroit d'opération. Faire attention à la direction de refoulement pour éviter des enclos en vitre, des voitures, etc.
- Redoubler de vigilance lorsque vous travaillez sur des bords de chaussée irréguliers ou non pavés, sur des terrains où il y a des trous ou dans d'autres conditions peu sûres lorsque vous utilisez l'outil.
- Prendre toutes mesures de précaution nécessaires lorsque l'on laisse l'outil sans la présence de l'opérateur comme l'arrêt du moteur.
- Ne faire jamais fonctionner l'outil sans protection, tuyaux de soufflerie ou autres dispositifs de protection correctement installés à leur place. (Si l'outil en est équipé.)
- Avant de souffler, décollez les débris du sol à l'aide d'un râteau et d'un balai.
- Veillez à ce que personne, enfants, animaux, spectateurs ou aides ne se tiennent à l'intérieur d'une zone de sécurité de 15 mètres. Arrêtez immédiatement le moteur si quelqu'un s'approche de vous.
- Tenez toujours le moteur à votre droite. (UNIQUEMENT pour soufflerie portatif.)
- Tenez vous bien en équilibre sur vos deux jambes. Ne travaillez jamais en porte-à-faux.
- Ne vous approchez pas des utilisateurs d'échappement !
- Lors de l'utilisation de tout appareil électrique/thermique, emportez toujours avec vous une trousse de premiers soins.
- Ne démarrez jamais le moteur de l'appareil, et ne l'utilisez jamais dans un local clos et/ou à proximité de produits inflammables, les gaz d'échappement étant toxiques.

### Sécurité au niveau de l'entretien

- Entretenez votre machine selon les recommandations du constructeur.
- Débranchez la bougie avant toute intervention d'entretien, à l'exception des opérations de réglages du carburateur.
- Ne laissez personne s'approcher lorsque vous réglez le carburateur.
- Utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine HITACHI.

### IMPORTANT

Ne démontez pas le lanceur à retour automatique. Vous pourriez vous blesser à cause du ressort de recul.

### Transport et rangement

- Portez la machine avec moteur arrêté et silencieux orienté vers l'extérieur.
- Laissez le moteur refroidir, videz le réservoir de carburant et veillez à la stabilité de la machine lors du rangement ou du chargement à bord d'un véhicule.
- Vidangez le réservoir de carburant avant de ranger la machine. Cette opération est recommandée après chaque utilisation. Si le réservoir n'est pas vide, rangez alors la machine dans une position empêchant toute fuite de carburant.
- Rangez la machine hors de portée des enfants.
- Nettoyez soigneusement la machine avant de l'entreposer dans un endroit sec.
- Assurez-vous que le commutateur d'arrêt du moteur est bien sur la position « stop » lors du transport ou du rangement de la machine.

Dans l'éventualité de situations qui ne seraient pas prises en compte par le présent manuel, redoublez d'attention et usez de bon sens. Contactez un centre de maintenance agréé Hitachi pour toute assistance.

Caractéristiques

MODELE	RB24E
Taille du moteur (ml)	23.9
Bougie d'allumage	NGK BMR7A
Filtre à air	A huilé le système de filtre de mousse
Poids à sec (kg)	5.0
Contenance du réservoir de carburant ( ℓ )	0.6
Niveau de pression sonore LpA (dB(A)) par ISO22868	By ANSI 68.0 By CEN 81.0
Incertitude (dB(A))	0.6
Niveau de puissance sonore Lw mesuré (dB(A)) par ISO22868	101
Niveau de puissance sonore LwA (dB(A)) par 2000/14/EC	104
Niveau de vibrations (m/s <sup>3</sup> )par ISO22867	11.2
Incertitude (m/s <sup>3</sup> )	1.5

REMARQUE : Les niveaux de bruit/vibrations équivalents sont calculés comme total d'énergie pondérée en fonction du temps pour les niveaux de bruit/vibrations dans diverses conditions de travail avec la répartition temporelle suivante : 1/7 ralenti, 6/7 vitesse de course.  
\*Toutes les données sont sujettes à modifier sans préavis.

## Montage

**⚠ AVERTISSEMENT**  
**Assurez-vous de ce que le moteur a été arrêté/éteint et qu'il n'est pas chaud avant l'assemblage.**

**Installation de la tuyauterie de soufflerie sur le corps principal de la souffleuse. (Fig. 1)**

Inspecter le corps principal et les accessoires.

Raccorder solidement le tuyau droit (1) et les autres tuyaux.

Aligner la rainure (2) dans le tuyau droit avec la projection (3) sur le logement de la souffleuse (ou sur un autre tuyau) et faire glisser le tuyau sur le logement de la souffleuse (ou un autre tuyau).

Faire tourner le tuyau dans le sens des aiguilles d'une montre afin de le mettre en place en le bloquant, et, ensuite, Tournez le tube de soufflage dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller en position.

**Raccordement du tube de la turbine au tube de soufflage (Fig. 2)**

• Alignez la rainure (2) du tube de la turbine (4) avec la saillie (3) située sur le second segment du tube de soufflage (1) et tournez la tête de la turbine pour l'amener en position.

### REMARQUE (Facultatif)

L'accessoire à vide est offert en tant qu'un trousseau facultatif qui transforme le soufflet tenu dans la main en aspirateur.

Quant au montage, Pour savoir comment procéder à l'installation, consultez le manuel « Kit optionnel (RB-HVA) ».

### REMARQUE. Fonction de sécurité

Si vous essayez d'ouvrir le capot anti-poussières (5) quand le moteur tourne, une sécurité coupe automatiquement le moteur (Fig. 3). Même si cette fonctionnalité d'arrêt existe, vous ne devez surtout pas ouvrir le capot protecteur (5) quand le moteur tourne. Vous vous exposeriez à des blessures corporelles graves.

## Utilisation

**Carburant (Fig. 4)**

### ⚠ ATTENTION

- Cette unité est équipée d'un moteur à deux temps et doit toujours être alimenté en mélange essence/huile. Veiller à une bonne aération pendant l'opération de remplissage du réservoir.
- Le carburant contient des substances hautement inflammables. Vous risquez des blessures sévères en cas d'inhalation de vapeurs ou de renversement accidentel du produit sur votre corps. Faites toujours très attention lorsque vous manipulez le carburant. Si vous prévoyez de manipuler le carburant en intérieur, faites-le dans un local bien ventilé.

### Essence

- Utilisez toujours de l'essence sans plomb avec un taux d'octane de 89.
- Utilisez une huile pour moteur à deux temps ou à mélange variant de 25:1 à 50:1; veuillez consulter le réservoir d'huile pour la proportion du mélange ou contacter un centre de maintenance agréé Hitachi.
- Si vous n'utilisez pas une huile d'origine, utilisez une huile de qualité contenant un antioxydant recommandé pour être utilisé avec un moteur à deux temps refroidi à l'air (HUILE JASO QUALITÉ FC OU ISO QUALITÉ EGC). N'utilisez jamais des huiles mélangées BIA ou TCW (pour les moteurs à essence 2 temps à refroidissement par eau).
- N'utilisez jamais d'huile Multigrade (10 W/30), ni d'huile usagée.
- Effectuez toujours le mélange dans un récipient propre.

Commencez toujours par verser la moitié de l'essence à mélanger. Versez ensuite la totalité de l'huile. Mélangez en agitant le récipient. Ajoutez le reste de l'essence. Puis agitez le récipient afin de mélanger soigneusement le carburant avant de faire le plein.

**Faire le plein**

### ⚠ ATTENTION

- **Coupez toujours le moteur et laissez-le refroidir quelques minutes avant de refaire le plein.**
- **Desserrez lentement le bouchon du réservoir de carburant pour effectuer le remplissage afin de laisser échapper une surpression éventuelle.**
- **Serrez le bouchon soigneusement après avoir rempli le réservoir de carburant.**

- **Avant de redémarrer le moteur, éloignez-vous toujours d'au moins 3 mètres de l'endroit où vous avez fait le plein de carburant.**
- **Ne fumez pas et/ou évitez tout risque de flamme ou d'étincelle lorsque vous manipulez le carburant ou faites l'appoint du réservoir.**
- **En cas de renversement accidentel de carburant sur vos vêtements, lavez-les immédiatement avec du savon.**
- **Après chaque appoint de carburant, vérifiez toujours qu'il n'y a pas de fuite.**

Pendant le remplissage, nettoyez la zone du bouchon pour être sûr qu'aucune saleté ne tombe dans le réservoir. Veillez à ce que le mélange soit bien homogène en agitant à intervalle régulier le récipient avant et pendant le remplissage.

### Démarrage

#### IMPORTANT

Ne démarrez pas la machine en cas d'obstruction du tuyau et du Couvercle antipoussière.

1. Placer l'interrupteur marche-arrêt (6) en position marche (ON).

(Fig. 5)

\*Presser la poire de la pompe d'amorçage (7) à plusieurs reprises pour que le carburant puisse s'écouler par la poire ou par le tuyau de retour (8). (Fig. 6)

2. Régler la manette d'étranglement sur la position CLOSED).

(Fig. 7)

3. Tirer vivement sur la corde du lanceur, en faisant attention de bien tenir la poignée sans la laisser se détacher brusquement.

(Fig. 8)

4. Lorsqu'on sent que le moteur va démarrer, repousser la manette de starter dans la position de fonctionnement (ouverte). Puis tirer à nouveau vivement sur le lanceur.

### ⚠ ATTENTION

- **Ne démarrez jamais le moteur de l'appareil/ N'utilisez jamais l'appareil dans un local clos ou à l'intérieur d'un bâtiment et/ou à proximité d'un produit inflammable. L'inhalation des fumées d'échappement peut être mortelle.**
- **Retenez le cordon pour éviter qu'il ne revienne en place trop brusquement et maintenez toujours l'appareil fermement.**

### REMARQUE

Si le moteur ne se met pas en marche, répéter la procédure à partir des points 2 à 4.

5. Après avoir mis en marche le moteur, le laisser s'échauffer pendant 2 à 3 minutes avant de le soumettre à une charge quelconque.

### Souffleuse d'exploitation (Fig. 9)

- Il faut employer une petite vitesse pour chasser des feuilles et l'herbeséchée.
- Il faut employer une vitesse moyenne pour nettoyer des feuilles mouillées et l'herbe.
- Il faut employer une grande vitesse lorsqu'on déplace du gravillon, de la saleté ou d'autres matières lourdes.

### ⚠ ATTENTION

- **Ne pas décharger directement l'air vers des personnes ou des animaux.**
- **Il faut faire fonctionner l'appareil dans un endroit bien ventilé.**
- **N'effectuez jamais d'opération d'assemblage ou de désassemblage lorsque le moteur tourne, vous risqueriez des blessures sévères.**
- **Ne portez jamais la main sur l'échappement, la bougie d'allumage ou toute autre partie métallique lorsque le moteur tourne ou immédiatement après l'arrêt du moteur.**

### IMPORTANT

CCette souffleuse a été conçue et mise au point pour être utilisée avec tous les tuyaux de soufflerie installés (Voir page 1). Il doit obligatoirement être utilisé avec tube de soufflage et tube de raccordement à la turbine installés.

### REMARQUE

Lors d'entendre ou de sentir quelque bruit ou vibration étrange, arrêter tout de suite le moteur et vérifier si quelque chose est en train de bloquer des ventilateurs ou des tuyaux. Si tel est le cas, la quitter et vérifier s'il y a de l'avarie.

### Arrêt de l'unité (Fig. 10)

Ralentir le moteur et le faire fonctionner au ralenti pendant quelques minutes, ensuite, mettre l'interrupteur marche/arrêt sur la position "STOP".

## Entretien

**L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DES DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE L'ÉCHAPPEMENT PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR N'IMPORTE QUEL ATELIER DE RÉPARATION OU MÉCANICIEN DE MOTEUR NON AUTOMOBILE.**

### Réglage du carburateur (Fig. 11)

Dans la carburateur, l'air est mélangé au carburant. Le carburateur est réglé pendant les essais en usine. Ce réglage peut nécessiter des modifications selon les conditions climatiques et l'altitude. Le carburateur présente une possibilité de réglage:

**T = Vis de réglage du ralenti.**

### Reglage du ralenti (T)

Vérifiez la propreté du filtre à air. Si un réglage s'avère nécessaire, serrez la vis de réglage de la vitesse du RALENTI (T) pour augmenter le régime du moteur et desserrez-la (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) pour le diminuer. Au ralenti, le moteur effectue normalement 2800-3200 tr/min.

### IMPORTANT

Il faut suivre le procédé d'ajustage précité lorsqu'on effectue l'ajustage ou le moteur pourrait être endommagé à cause de la condition incorrecte.

### REMARQUE

Certains des modèles vendus dans les secteurs avec des réglementations d'émission d'échappement strictes ne possèdent pas d'ajustements de vitesse élevée et basse du carburateur. De tels ajustements peuvent permettre au moteur de fonctionner au-delà de ses limites de conformité d'émission. Pour ces modèles, le seul ajustement de carburateur est le régime de ralenti.

### RECOMMANDATION:

**LE RÉGLAGE DU CARBURATEUR DOIT ÊTRE EFFECTUÉ PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ; IL EST RECOMMANDÉ DE CONFIER L'UNITÉ À UN centre de maintenance agréé Hitachi.**

### Filtre à air (Fig. 12)

Nettoyer le filtre à air régulièrement pour éviter :

- Les troubles de fonctionnement du carburateur.
  - Les problèmes de démarrage.
  - Les pertes de puissance.
  - L'usure prématurée des organes du moteur.
  - Une consommation anormalement élevée.
- Retirer le couvercle du filtre à air en poussant et en tirant sur la languette sur la partie supérieure. (Fig. 12)

### Nettoyage du filtre

Nettoyer l'élément épurateur chaque jour ou après chaque 8 heures de fonctionnement. Laver l'élément dans un détergent liquide ou dans l'eau. Presser l'élément dans un chiffon sec jusqu'à ce qu'il devienne complètement séché. Saturer le filtre en le plongeant dans de l'huile pour moteur deux-temps. Presser l'élément pour pouvoir distribuer complètement l'huile et éliminer toute l'huile excédante. Remettre l'élément et installer le couvercle. (Fig. 13) Un filtre à air ayant servi longtemps ne peut être complètement nettoyé. Par conséquent, il doit être remplacé régulièrement par un filtre neuf. Remplacez toujours le filtre s'il est endommagé.

### Filtre à carburant (Fig. 14)

Purger tout le carburant qui se trouve dans le réservoir de carburant et retirer la durite du filtre à carburant du réservoir. Détacher la cartouche du filtre de l'ensemble et rincer la cartouche dans de l'eau chaude contenant un produit détergent. Rincer soigneusement jusqu'à ce que toutes traces de détergent aient été éliminées. Presser la cartouche sans la tordre afin d'éliminer l'excès d'eau et laisser celle-ci sécher à l'air libre.

### REMARQUE

Si le filtre a durci à cause des impuretés contenues dans le carburant, il convient de le remplacer.

### Bougie (Fig. 15)

L'état de la bougie est influencé par :

- Un mauvais réglage du carburateur
- Un mélange incorrect (trop riche en huile)
- Un filtre à air sale
- Des conditions d'utilisation difficiles (par temps froid par exemple)

Ces facteurs contribuent à la formation de dépôts sur les électrodes de la bougie et peuvent entraîner des troubles de fonctionnement et des difficultés de démarrage. Si la débroussailleuse manque de puissance, si elle démarre mal ou si son ralenti est irrégulier, commencez toujours par vérifier l'état de la bougie. Si la bougie est encrassée, nettoyez-la et vérifiez l'écartement des électrodes. Ajustez-le si nécessaire. Il doit être de 0.6 mm. La bougie devra être remplacée après une centaine d'heures d'utilisation, ou plus tôt si les électrodes sont endommagées.

### REMARQUE

Dans certaines régions, la réglementation locale exige l'utilisation d'une bougie équipée d'une résistance d'antiparasitage afin d'éliminer les signaux d'allumage. Si cette machine était équipée à l'origine d'une bougie avec résistance d'antiparasitage, utilisez le même type de bougie lorsque vous la remplacez.

### Entretien

Vous trouverez ci-dessous quelques conseils d'ordre général pour l'entretien de votre tronçonneuse. Pour plus d'informations, veuillez contacter un centre de maintenance agréé Hitachi.

### Entretien quotidien

- Nettoyer extérieurement la taille-haies.
- Vérifiez que l'admission d'air au niveau du capot protecteur n'est pas bouchée.
- Vérifier que le couvercle antipoussière n'est pas endommagé ou fissuré. Remplacer le couvercle dans le cas où l'on a observé des impacts de choc ou des craquelures.
- Vérifier le serrage de tous les écrous et vis, surtout les écrous fixant le filtre à air.

### Entretien hebdomadaire

- Contrôlez le lanceur, notamment le cordon.
- Nettoyez extérieurement la bougie.
- Démontez la bougie d'allumage et contrôlez l'écartement des électrodes, qui doit être de 0.6 mm ou changez la bougie.
- Nettoyez le filtre à air.

### Entretien mensuel

- Rincez le réservoir de carburant avec de l'essence et nettoyez le filtre du carburant.
- Nettoyez extérieurement le carburateur et son logement.

### Entretien trimestriel

- Nettoyez les ailettes de refroidissement du cylindre.
- Nettoyez le volant magnétique (turbine) et son logement.
- Nettoyez le silencieux d'échappement afin d'éliminer toute trace de calamine.

### IMPORTANT





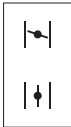




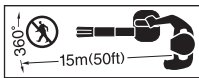
Le nettoyage des ailettes du cylindre, de la turbine et du silencieux doit être effectué par un centre de maintenance agréé Hitachi.

### REMARQUE

Lors de la commande de pièces détachées auprès de votre revendeur local, utilisez le numéro de référence indiqué dans la section « Liste des pièces détachées » des présentes instructions.

Significati dei simboli

NOTA : Alcune unità non ne sono provvist.

	<p><b>Simboli</b></p> <p> <b>ATTENZIONE</b></p> <p>I gas di scarico del motore di questo prodotto contengono sostanze chimiche note allo Stato della California per causare tumori, difetti congeniti e altri danni al sistema riproduttivo.</p>
	<p>È importante leggere, comprendere a fondo e osservare le precauzioni di sicurezza e le avvertenze di seguito riportate. Disattenzione e l'uso improprio dell'unità possono divenire causa di lesioni gravi o anche fatali.</p>
	<p>Leggere, comprendere a fondo e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso e sull'unità.</p>
	<p>Indossare sempre protezioni per gli occhi, il capo e le orecchie durante l'uso di questa unità.</p>
	<p>Spiega la posizione della valvola dell'Áfaria. Il segno superiore indica che la valvola dell'Áfaria è chiusa e quello inferiore indica che la valvola dell'Áfaria è completamente aperta.</p>
	<p><b>AVVERTIMENTO</b>  <b>PERICOLO</b></p> <p>Allontanare le mani dal ventilatore in rotazione. Il tubo di vuoto e la borsa debbono essere a posto per il vuoto. Deve installarsi al sicuro la coperta contro la polvere per il ventilatore.</p>
	<p><b>AVVERTIMENTO</b>  <b>PERICOLO</b></p> <p>Superfici calde ; lo scappamento o il catalizzatore nonché la copertura circostante possono diventare molto caldi. Per evitare ferimenti seri, tenga una distanza sufficiente da scappamento e catalizzatore.</p>
	<p>Tenere tutti i bambini, gli estranei e gli aiutanti a 15 m di distanza dall'unità. Se qualcuno si avvicina, spegnere il motore immediatamente.</p>

Sommario

Descrizione delle varie parti ..... 2

Avvertenze e istruzioni per la sicurezza..... 3

Caratteristiche tecniche ..... 4

Procedure di montaggio..... 5

Funzionamento ..... 5

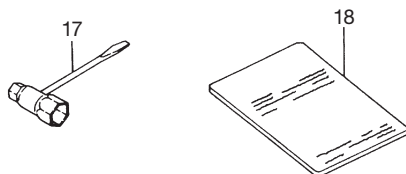
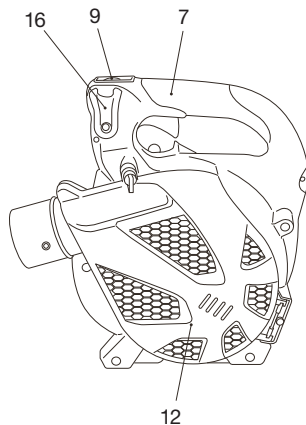
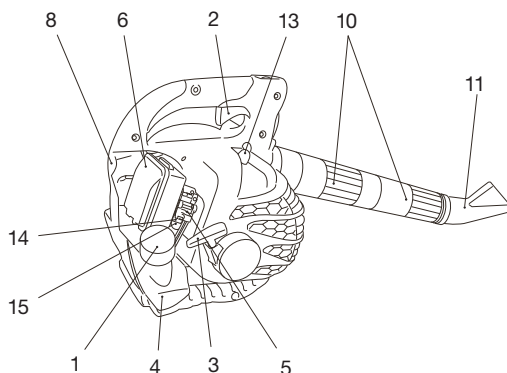
Manutenzione ..... 6

Lista dei ricambi

## Descrizione delle varie parti

Siccome il presente manuale si riferisce a svariati modelli, potrebbero esserci delle differenze tra le immagini e l'unità. Usare le istruzioni che si riferiscono all'unità.

1. Tappo del serbatoio carburante
2. Leva acceleratore
3. Maniglia di avviamento
4. Serbatoio di combustibile
5. Carburatore
6. Filtro di aria
7. Maniglia
8. Anello di sospensione
9. Interruttore di accensione
10. Tubo dritto
11. Tubo a ventaglio
12. Coperchio parapolvere
13. Candela di accensione
14. Pomello starter
15. Pompa alimentazione
16. Leva della velocità
17. Chiave a tubo combinata
18. Istruzioni per l'uso



## Avvertenze e istruzioni per la sicurezza

Si deve inoltre prestare particolare attenzione alle parti del manuale precedute dai seguenti richiami:



### ATTENZIONE

Indica la forte possibilità di lesioni fisiche gravi o anche fatali in caso di mancata osservanza delle istruzioni fornite.

### ATTENZIONE

Indica la forte possibilità di lesioni fisiche gravi o danneggiamento della macchina in caso di mancata osservanza delle istruzioni fornite.

### NOTA

Fornisce informazioni utili all'uso corretto della macchina.

### Sicurezza dell'operatore

- **IMPORTANTE:** Si deve indossare una maschera a filtro antipolvere durante il funzionamento.
- Durante il taglio si deve sempre indossare una protezione completa per il viso o almeno per gli occhi.
- Indossare sempre indumenti pesanti, pantaloni lunghi, stivali e guanti. Non si deve indossare abbigliamento eccessivamente largo né gioielli, pantaloni corti e sandali, né tantomeno a piedi nudi. I capelli devono essere raccolti affinché rimangano sopra le spalle.
- Non si deve usare questa macchina quando si è stanchi, indisposti o sotto l'effetto di bevande alcoliche, medicine o droghe.
- Si deve impedire ai bambini o alle persone inesperte di usare la macchina.
- Proteggere le orecchie. Prestare attenzione a cosa succede attorno. In particolare occorre fare attenzione ad eventuali persone nelle vicinanze che potrebbero segnalare un problema. Dopo lo spegnimento del motore rimuovere immediatamente i dispositivi di sicurezza.
- Indossare un dispositivo di protezione per la testa.
- Non mettere mai in moto o usare il motore in locali chiusi. I gas di scarico sono letali.
- Mantenere le maniglie sempre pulite da olio e carburante.
- Tenere le mani lontane dalle parti mobili e dall'area calda.
- Non afferrare o tenere l'utensile per il tubo di soffiatura.
- Quando si spegne l'utensile, assicurarsi che il motore si sia fermato prima di deporre l'utensile.
- Durante le lunghe sessioni d'uso dell'apparecchio, si suggerisce di fare una pausa di tanto in tanto per evitare l'insorgere della sindrome da vibrazioni mano-braccio (HAVS).



### ATTENZIONE

I sistemi antivibrazione non garantiscono la protezione della sindrome da vibrazioni mano-braccio o da quella del tunnel carpale. Di conseguenza le persone che usano in continuazione e regolarmente l'apparecchio devono mantenere sotto stretto controllo la condizione delle mani e delle dita. All'eventuale comparsa dei sintomi di una di queste sindromi si raccomanda di rivolgersi immediatamente a un medico.



### ATTENZIONE

I portatori di dispositivi elettrici o elettronici medicali, quali ad esempio gli stimolatori cardiaci, devono consultare sia un medico sia il produttore di tali dispositivi prima di usare l'apparecchio.

### Sicurezza dell'unità/macchina

- Prima di usare l'unità/macchina, la si deve ispezionare a fondo. Se necessario se ne devono sostituire le parti danneggiate. In particolare occorre verificare che non vi siano perdite di carburante e che tutti i dispositivi di bloccaggio siano in posizione e saldamente serrati.
- Prima di usare l'unità/macchina, se ne devono sostituire tutte le parti eventualmente rotte, scheggiate o comunque danneggiate.
- Controllare che la protezione sia applicata correttamente.
- Durante la regolazione del carburatore si devono tenere lontane le altre persone.
- Si devono usare esclusivamente gli accessori specifici catamente raccomandati dal costruttore per questa unità/macchina.



### ATTENZIONE

L'unità/macchina non deve essere in alcun modo modificata. Non deve inoltre essere usata per scopi diversi da quelli cui è destinata.

### Sicurezza del carburante

### NOTA

- Svuotare il serbatoio del carburante prima del rimessaggio dell'attrezzo. In caso contrario, il carburante può corrodere e danneggiare il carburatore.

- Il carburante è estremamente infiammabile e può provocare gravi lesioni in caso di inalazione o contatto con il corpo. Prestare sempre la massima attenzione durante la movimentazione del carburante. Assicurare sempre una ventilazione sufficiente in caso di movimentazione del carburante in interni.
- Mescolare e versare il carburante all'esterno, lontano da fiamme e scintille.
- Usare recipienti omologati per i carburanti.
- È vietato fumare nelle vicinanze del carburante e dell'unità/macchina e durante l'uso di quest'ultimo.
- Ripulire eventuali perdite di carburante prima di avviare il motore.
- Prima di mettere in moto, spostarsi di almeno 3 metri dalla zona di rifornimento del carburante.
- Arrestare il motore prima di rimuovere il tappo del serbatoio.
- Riporre l'unità/macchina e il carburante al sicuro, lontano da fiamme o scintille generate da interruttori, motori elettrici o simili.



### ATTENZIONE

Poiché il carburante s'incendia o esplode facilmente, ealtrettanto facilmente lo si può inalare, mentre lo si maneggia e si rifornisce l'unità occorre prestare la massima attenzione.

### Sicurezza per la soffiatura

- Far funzionare il dispositivo motorizzato soltanto alle proprie ore non di buon mattino o di tarda notte quando possa turbarsi la quiete pubblica. Attenersi all'orario indicato dalle ordinanze locali. Si raccomandano generalmente le ore dalle 9 di mattina fino alle 5 di pomeriggio da lunedì fino a sabato.
- Non dirigete mai il getto d'aria verso i presenti né consentite la presenza di alcuno nella zona di lavoro. Prestate attenzione nel dirigere il getto d'aria, per evitare vetrate, automobili, ecc.
- Fare attenzione ad eventuali irregolarità del terreno, buche o altre situazioni di rischio durante l'uso dell'utensile.
- Prendere ogni possibile precauzione quando si lascia l'utensile incustodito, come ad esempio spegnendo il motore.
- Non usare mai l'utensile privo delle protezioni, tubi di soffiatura o altri dispositivi protettivi.
- Rimuovere eventuali detriti con un rastrello oppure una scopa prima del soffiaggio.
- Tenere le altre persone, bambini, gli animali ed altri estranei, distanti almeno 15 metri dalla zona di lavoro. Arrestare immediatamente il motore se qualcuno si avvicina alla macchina.
- Tenere sempre il motore alla destra del corpo. ( Il soffiatore è ESCLUSIVAMENTE portatile )
- Mantenere sempre una posizione di equilibrio. Non sbilanciarsi.
- Non avvicinare la marmitta al corpo.
- Tenere sempre a portata di mano un kit di pronto soccorso durante l'uso di qualsiasi attrezzatura a motore.
- Non accendere la macchina in ambienti chiusi o negli edifici né nelle vicinanze di liquidi infiammabili. I gas di scarico sono letali.

### Manutenzione in sicurezza

- L'unità/macchina deve essere mantenuta in accordo alla procedure raccomandate.
- Ad eccezione degli interventi di regolazione sul carburatore, prima di eseguire la manutenzione della macchina si deve rimuovere la candela di accensione.
- Durante la regolazione del carburatore si devono tenere lontane le altre persone.
- Si devono usare esclusivamente i ricambi originali HITACHI raccomandati dal costruttore della macchina.

### ATTENZIONE

Non smontare l'avviatore a strappo sull'attrezzo. Ci si potrebbe ferire a causa della molla di contraccolpo.

### Trasporto e conservazione

- L'unità/macchina deve essere trasportata a mano con il motore spento e la marmitta tenuta ben lontana dal corpo.
- Prima di conservare o di trasportare l'unità/macchina a bordo di un veicolo se ne deve lasciar raffreddare il motore, svuotare il serbatoio del carburante e bloccarla adeguatamente in posizione.
- Prima di conservare l'unità/macchina se ne deve svuotare completamente il serbatoio del carburante. Questa precauzione deve essere adottata dopo ogni uso. Qualora s'intenda conservare l'unità con del carburante nel serbatoio si raccomanda almeno di verificarne che non vi siano perdite.
- Conservare l'unità/macchina lontana dalla portata dei bambini.
- Prima di conservare l'unità la si deve ben pulire e riporre quindi in un luogo asciutto.
- Durante il trasporto e la conservazione ci si deve accertare che l'interruttore del motore sia in posizione di spegnimento.

In altre circostanze non riportate in questo manuale si raccomanda di adottare la massima cautela e usare inoltre buonsenso. In caso di bisogno ci si può rivolgere al Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi. Si deve inoltre prestare particolare attenzione alle parti del manuale precedute dai seguenti richiami:

Caratteristiche tecniche

MODELLO	RB24E
Cilindrata del motore (ml)	23.9
Candela di accensione	NGK BMR7A
Filtro di aria	Filtro in schiuma a bagno d'olio
Peso a secco (kg)	5.0
Capacità del serbatoio del carburante ( ℓ )	0.6
Livello di pressione acustica LpA (dB(A)) secondo ISO22868 Incertezza (dB(A))	By ANSI 68.0 By CEN 81.0 0.6
Livello di potenza acustica Lw misurata (dB(A)) secondo ISO22868 Livello di potenza acustica LwA (dB(A)) secondo 2000/14/EC	101 104
Livello di vibrazione (m/s²) second ISO22867 Incertezza (m/s²)	11.2 1.5

NOTA : Il livello di rumore/livello di vibrazioni equivalenti sono calcolati come la media ponderata sull'arco di tempo, per varie condizioni di funzionamento con la seguente distribuzione dei tempi: 1/7 minimo, 6/7 velocità di lavoro.  
\*Tutti i dati sono soggetti a modifiche senza preavviso.



## Procedimento di montaggio

### ⚠ ATTENZIONE

Assicurarsi che il motore sia stato spento/fermato e che non stia caldo prima del montaggio.

#### Tubi di soffiatura sul corpo principale (Fig. 1)

Ispezionare il corpo principale e gli accessori.  
Collegare saldamente il tubo dritto (1) e gli altri tubi.  
Allineare la scanalatura (2) del tubo dritto con la sporgenza (3) sull'alloggiamento del soffiatore (o un altro tubo) e far scorrere il tubo sull'alloggiamento del soffiatore (o sull'altro tubo).  
Ruotare il tubo in senso orario per bloccarlo in posizione.

#### Tubo di ventilazione su tubo dritto (Fig. 2)

- Allineare la scanalatura (2) sul tubo flangiato della ventola (4) e la sporgenza (3) sul secondo tubo dritto (1) e ruotare la flangia della ventola in posizione.

### NOTA (Facoltativo)

Si offre l'accessorio di vuoto come un'attrezzatura facoltativa che trasforma il soffiatore tenuto nella mano in un aspirapolvere.  
Per l'installazione, fare riferimento al manuale del kit opzionale (RB-HVA).

### NOTA; dispositivo di sicurezza

Se con il motore in funzione viene aperto il coperchio di protezione dalla polvere (5), il motore si ferma subito (Fig.3)  
Non tentare mai di aprire il parapolvere (5) a motore acceso, nemmeno con questa funzione, altrimenti sussiste il rischio di gravi lesioni personali.

## Funzionamento

### Carburante (Fig. 4)

### ⚠ ATTENZIONE

- Questo utensile è equipaggiato con un motore a due tempi. Utilizzare sempre carburante mescolato con olio. Effettuare il rifornimento del carburante in luoghi ventilati.
- Poiché il carburante è altamente infiammabile può causare gravi lesioni in caso di inalazione o contatto con la pelle. Durante il rifornimento è pertanto necessario prestare la massima attenzione. Anche all'interno degli edifici il carburante deve essere maneggiato solo se sufficientemente ventilati.

### Carburante

- Con questa motosega si deve usare benzina di buona marca a 89 ottani senza piombo.
- Si deve usare olio puro per motori a due tempi oppure una miscela da 25:1 a 50:1; per istruzioni sul corretto rapporto di miscelazione si prega di vedere l'etichetta sul recipiente o di rivolgersi al Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.
- In caso d'indisponibilità di olio puro si raccomanda di usarne uno anti-ossidante di alta qualità espressamente dedicato ai motori a due tempi raffreddati ad aria (JASO FC GRADE OIL o ISO EGC GRADE). Non si deve usare olio miscelato con BIA o TCW (per motori a due tempi raffreddati ad acqua).
- Non si deve usare olio di tipo "quattro stagioni" (10 W/30) o di scarto.
- Olio e carburante devono essere miscelati a parte in un recipiente pulito.

Si suggerisce di versare dapprima la metà della benzina da usare aggiungendo quindi l'intera quantità di olio. Agitare bene la miscela così composta. Versare quindi la quantità rimanente di benzina. Prima di rifornire la motosega si suggerisce di agitare bene l'intera miscela ottenuta.

### Rifornimento

### ⚠ ATTENZIONE

- Spegnerne sempre il motore e lasciarlo raffreddare per alcuni minuti prima di rifornire il carburante.
- Il serbatoio del carburante dovrebbe essere aperto lentamente in modo da liberare la sovrappressione creata all'interno.

- Dopo il rifornimento si deve chiudere bene il tappo del serbatoio.
- Il motore deve essere avviato ad almeno 3 metri di distanza dal luogo di rifornimento del carburante.
- Non fumare e/o avvicinare fiamme libere o scintille al carburante durante la movimentazione o il rifornimento di carburante.
- Qualora il carburante si riversi sull'abbigliamento lo si deve rimuovere immediatamente con del sapone.
- Dopo il rifornimento è raccomandabile verificare l'eventuale presenza di perdite.

Prima di procedere con il rifornimento di carburante è opportuno pulire bene l'area del tappo del serbatoio per impedire che vi penetrino sporcizia. Occorre altresì agitarne bene il recipiente per assicurare la corretta miscelazione.

### Avviamento

### IMPORTANTE

Non mettere in funzione se il tubo e la coperchio parapolvere sono ostruiti.

1. Spostare l'interruttore di spegnimento (6). (Fig. 5)  
\*Premere ripetutamente il bulbo (7) del primer per far affluire la miscela al carburatore attraverso il bulbo o il tubo di ritorno (8). (Fig. 6)
2. Chiudere l'aria portando la leva nella posizione CLOSED. (Fig. 7)
3. Tirare rapidamente la miniglia dell'avviamento, riaccompagnandola poi in sede. (Fig. 8)
4. Ai primi scoppi del motore, riaprire l'aria prima di agire nuovamente sulla maniglia di avviamento.

### ⚠ ATTENZIONE

- Non avviare o far funzionare mai il motore all'interno di un locale o edificio chiuso e/o in prossimità di materiale infiammabile. L'inalazione dei gas di scarico può essere letale.
- Prestare attenzione alla ritrazione della fune e afferrare sempre saldamente l'unità.

### NOTA

Se il motore non parte, ripetere le operazioni dal 2 al 4.  
5. Dopo aver avviato il motore, lasciate scaldare il motore, per circa 2-3 minuti prima di sottoporlo a qualsiasi carico.

### Uso del soffiatore (Fig. 9)

- Utilizzate il motore a bassa velocità per soffiare foglie ed erba secca.
- Utilizzate velocità intermedie per soffiare foglie ed erba bagnata.
- Utilizzate la massima velocità per spostare ghiaio, terriccio od altri materiali pesanti.

### ⚠ ATTENZIONE

- Non puntare il soffio d'aria direttamente verso persone o animali.
- Utilizzate sempre il soffiatore in aree ben ventilate.
- Per evitare il rischio di gravi lesioni personali, non effettuare mai le operazioni di montaggio o smontaggio con il motore acceso.
- Non toccare mai il silenziatore, la candela o altre parti metalliche con il motore acceso o immediatamente dopo lo spegnimento del motore.

### IMPORTANTE

Questo soffiatore è stato progettato e regolato per soffiare con tutti i tubi di soffiatura montati (vedere pagina 1). Non deve mai essere utilizzato senza il tubo dritto e il tubo flangiato della ventola.

### NOTA

Quando si sente qualche suono o vibrazione insolito, fermare all'istante il motore e verificare se qualche cosa blocca i ventilatori o i tubi. Se è così, la togliere e verificare l'averia eventuale.

### Arresto del motore (Fig. 10)

Diminuire la velocità del motore e farlo girare senza carico per alcuni minuti e, poi, spostare il pulsante dell'accensione su STOP.

# Manutenzione

**LA MANUTENZIONE, LA SOSTITUZIONE E LA RIPARAZIONE DEI DISPOSITIVI DI CONTROLLO DELLO SCARICO POSSONO ESSERE AFFIDATE A QUALSIASI RIPARATORE PER MOTORI NON VEICOLARI.**

## Regolazione del carburatore (Fig. 11)

Insieme al carburante nel carburatore fluisce aria. Quando il motore viene collaudato in fabbrica, il carburatore viene tarato. Può essere necessario ricontrollare la taratura a seconda del clima e dell'altitudine. Il carburatore ha solo una possibilità di regolazione: **T = Vite di regolazione del minimo.**

## Regolazione del minimo (T)

Verifi care che il filtro dell'aria sia pulito. Se è necessario eseguire la regolazione, girare la vite di regolazione del minimo (T) sulla posizione di chiusura (in senso orario) per aumentare la velocità del motore, sulla posizione di apertura (in senso anti-orario) per diminuire la velocità del motore. Il numero normale di giri al minuto al minimo è di 2800-3200 giri al minuto.

## IMPORTANTE

Nell'eseguire la regolazione è indispensabile attenersi alla procedura di cui sopra, per evitare danni al motore in conseguenza di una errata carburazione.

## NOTA

Alcuni modelli venduti nelle zone in cui sono in vigore norme rigorose sull'emissione del gas di scarico non sono provvisti della possibilità di regolazione del carburatore al minimo e al massimo. Tali regolazioni permetterebbero infatti alla macchina di essere usata al di fuori dei propri limiti di conformità. Per questi modelli l'unica regolazione possibile è quella del minimo.

## RACCOMANDAZIONE:

PER REGOLARE IL CARBURATORE È NECESSARIO AVERE ESPERIENZA E ABILITÀ, QUINDI SI RACCOMANDA DI PORTARE L'UNITÀ AD rivolgere al Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi

## Filtro dell'aria (Fig. 12)

Il filtro dell'aria deve essere sempre pulito per evitare:

- Disturbi di funzionamento al carburatore.
- Problemi di messa in moto.
- Perdita di potenza del motore.
- Usura inutile del motore.
- Consumi elevati.

Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria spingendo e tirando indietro la linguetta sulla cima. (Fig. 12)

## Pulizia del filtro dell'aria

Pulite giornalmente l'elemento filtrante, oppure ogni 8 ore di lavoro. In presenza di molta polvere si raccomanda di pulirlo più frequentemente. Lavate l'elemento filtrante in una soluzione di acqua e detergente liquido. Strizzate l'elemento per rimuovere la polvere, avvolgetelo quindi in uno strofinaccio asciutto e strizzatelo di nuovo per asciugarlo completamente. Immergere la cartuccia in olio per motori a 2 tempi. Rimettetelo quindi in posizione e fissate il coperchio. (Fig. 13)

Un filtro che è stato usato per un lungo periodo non potrà mai essere pulito completamente. Pertanto, deve essere sostituito con regolarità con un altro nuovo. Se il filtro si danneggia lo si deve sostituire immediatamente.

## Filtro del carburante (Fig. 14)

Far defluire tutto il carburante dal serbatoio del carburante ed estrarre il tubo con il filtro del carburante dal serbatoio. Estrarre l'elemento filtrante dal gruppo portafiltro e lavarlo in acqua calda e detergente. Risciacquarlo bene finché ogni traccia di detergente è stata eliminata. Eliminare l'acqua in eccesso comprimendo l'elemento, e non strizzandolo, e lasciar asciugare l'elemento all'aria.

## NOTA

Se il filtro si presentasse indurito a causa di polvere e sporco, sostituirlo.

## Candela (Fig. 15)

Lo stato della candela dipende:

- Dalla non corretta regolazione del carburatore
- Dalla non corretta composizione del carburante (troppo olio rispetto alla quantità di benzina)
- Dalla sporcizia del filtro dell'aria
- Dalla criticità delle condizioni d'uso della macchina (ad esempio nei climi freddi)

Questi fattori possono causare la formazione di depositi sugli elettrodi e, di conseguenza, il malfunzionamento del motore e difficoltà di avviamento. La condizione della candela va controllata particolarmente quando il motore perde di potenza, si avvia con difficoltà o non gira con regolarità al minimo. Se la candela è sporca la si deve pulire e se ne deve controllare la distanza tra gli elettrodi, eventualmente regolandola. Rilegolarla se necessario. La distanza corretta è di 0,6 mm. La candela di accensione dovrebbe in ogni caso essere sostituita ogni circa 100 ore d'uso della macchina o anche prima se gli elettrodi appaiono molto corrosi.

## NOTA

In alcune zone le norme locali richiedono l'impiego di una candela a resistore per sopprimere il rumore elettromagnetico causato dalla scintilla di accensione. Se questa macchina era originariamente dotata di una candela a resistore, in caso di sostituzione se ne deve usare una di tipo analogo.

## Programma di manutenzione

Di seguito si riportano alcune istruzioni generali di manutenzione. Per ulteriori informazioni al riguardo si prega di rivolgersi al Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

## Manutenzione giornaliera

- Pulire la macchina esternamente.
- Accertarsi che la presa d'aria sul parapolvere non sia intasata.
- Controllare che il coperchio parapolvere non sia danneggiato o incrinato. Sostituire il coperchio in caso di impatti o incrinature.
- Controllare che dadi e viti siano ben serrati.

## Manutenzione settimanale

- Controllare l'avviatore avvolgente, in particolare il filo.
- Pulire esternamente la candela di accensione.
- Rimuovere la candela di accensione e controllare la distanza tra gli elettrodi. Se necessario, regolarla a 0,6 mm oppure sostituire la candela.
- Pulire il filtro dell'aria.

## Manutenzione mensile

- Lavare il serbatoio del carburante con benzina e pulirne inoltre il filtro.
- Pulire la parte esterna del carburatore e la zona ad esso adiacente.

## Manutenzione trimestrale

- Pulire le alette di raffreddamento del cilindro.
- Pulire la ventola e la zona ad essa adiacente.
- Rimuovere dalla marmitta i depositi carboniosi.

## AVVERTENZA






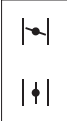




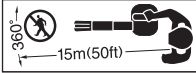
La pulizia delle alette del cilindro, della ventola e della marmitta deve essere effettuata da un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

## NOTA

Per l'ordinazione dei ricambi al proprio rivenditore, utilizzare il numero di particolare riportato nella sezione Lista dei ricambi in queste istruzioni.

Betekenis basn de symbolen

IPMERKING : Sommige machines zijn hier niet van voorzien.

	<p><b>Symbolen</b></p> <p> <b>WAARSCHUWING</b></p> <p>De uitlaatgassen van dit product bevatten chemische stoff en die volgens de staat van Californiï kanker, geboortefwijkingen en andere schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken</p>
 	<p>Het is belangrijk dat u de volgende veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen leest, goed begrijpt en opvolgt. Nalatig of onjuist gebruik van de machine kan ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.</p>
	<p>Lees alle waarschuwingen en aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en op de machine zelf, zorg ervoor dat u ze begrijpt en volg ze stipt op.</p>
	<p>Draag altijd oog-, hoofd- en gehoorbescherming wanneer u deze machine gebruikt.</p>
	<p>Verklaart de positie van de choke. Het bovenste teken betekent dat de choke gesloten is; het onderste teken dat de choke geheel geopend is.</p>
	<p><b>WAARSCHUWING  GEVAAR</b></p> <p>Houd uw handen uit de buurt van de roterende ventilator. Voor het vacuüm gedeelte moeten de vacuümbuis en de zak op hun plaats zijn. Voor de blower moet de stofafdekking veilig gemonteerd zijn.</p>
	<p><b>WARNING  DANGER</b></p> <p>Hot surfaces ; The muffler or catalytic muffler and surrounding cover may become extremely hot. Always keep clear of exhaust and muffler area, otherwise serious personal injury may occur.</p>
	<p>Houd kinderen, omstanders en helpers 15 meter van de machine vandaan. Als iemand dichterbij komt, zet de motor dan onmiddellijk stop.</p>

Inhoudsopgave

Wat is wat ..... 2

Waarschuwingen en veiligheidsinstructies..... 3

Specificaties ..... 4

Montageprocedure..... 5

Bediening ..... 5

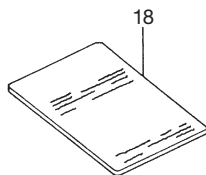
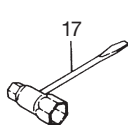
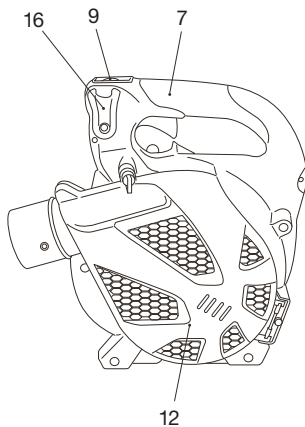
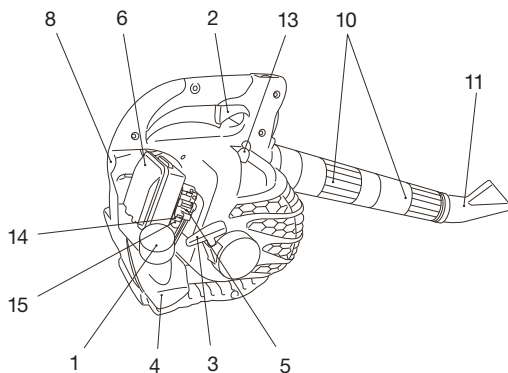
Onderhoud ..... 6

Onderdelen overzicht

## Wat is wat

Aangezien in deze gebruiksaanwijzing meerdere modellen worden beschreven, kunnen er verschillen zijn tussen uw machine en de afbeeldingen. Volg de instructies die op uw machine van toepassing zijn.

1. Benzinetankdop
2. Gashendel
3. Gashendel-vergrendeling
4. Brandstoftank
5. Carburateur
6. Luchtreiniger
7. Handgreep
8. Oog voor draaggordel
9. Ontstekings-schakelaar
10. Rechte buis
11. Buis met ventilator
12. Stofafdekking
13. Bougie
14. Choke knop
15. Injectiepomp
16. Vastzethendel
17. Combisleutel
18. Gebruiksaanwijzing



# Waarschuwingen en veiligheidsinstructies

Let in het bijzonder op aanwijzingen die beginnen met de volgende woorden:

## **WAARSCHUWING**

Geef aan dat er een verhoogd risico bestaat op ernstig persoonlijk letsel of zelfs de dood als de aanwijzingen niet worden opgevolgd.

## **LET OP**

Geef aan dat er risico bestaat op persoonlijk letsel of zaakschade als de aanwijzingen niet worden opgevolgd.

## **OPMERKING**

Nuttige informatie voor correct functioneren en gebruik van de machine.

## **Veiligheid van de gebruiker**

- **BELANGRIJK** : Tijdens de werkzaamheden moet een stofmasker gedragen worden."
- Draag altijd een vizier of veiligheidsbril.
- Draag altijd een dikke, lange broek, laarzen en handschoenen. Draag geen loszittende kleding, sieraden, een korte broek, sandalen en werk nooit blootsvoets. Draag lang haar samengebonden zodat het maximaal schouderlang is.
- Gebruik deze machine niet wanneer u moe of ziek bent, of alcohol, drugs of medicijnen heeft ingenomen.
- Laat in geen geval kinderen of onervaren personen de machine gebruiken.
- Draag gehoorbescherming. Let op uw omgeving. Let op omstanders die eventueel problemen aangeven. Verwijder veiligheidsuitrusting pas nadat de motor volledig gestopt is.
- Draag een hoofdbescherming.
- Start de motor niet en laat de motor niet lopen in een afgesloten ruimte of gebouw. Inademen van uitlaatgassen kan dodelijk zijn.
- Houd de handgrepen vrij van olie en brandstof.
- Houd uw handen uit de buurt van bewegende of hete delen."
- Houd de machine nooit aan de blaaspip vast."
- Als de machine uitgeschakeld is, controleer eerst of de motor stil staat, voordat u de machine neerzet."
- Wanneer de werkzaamheden lang duren, moet u regelmatig pauzeren om lichamelijk letsel als gevolg van de trillingen van de machine (fenomeen van Raynaud/"dode" vingers) te voorkomen.

## **WAARSCHUWING**

Systemen voor het dempen van de trillingen kunnen niet garanderen dat u geen fenomeen van Raynaud ("dode" vingers) of carpal-tunnelsyndroom kunt oplopen. Daarom moeten gebruikers die regelmatig en/of langdurig met de machine werken de toestand van hun handen en vingers zorgvuldig in de gaten houden. Als u merkt dat één van de bovengenoemde klachten zich voordoet, moet u onmiddellijk een arts raadplegen.

## **WAARSCHUWING**

Als u medische elektrische/elektronische apparatuur gebruikt, zoals een pacemaker, moet u eerst uw arts raadplegen en contact opnemen met de fabrikant van de apparatuur voordat u elektrisch of op andere wijze aangedreven gereedschap gaat gebruiken.

## **Veiligheid/beveiliging van de machine**

- Controleer de machine elke keer voor u hem gaat gebruiken. Vervang beschadigde onderdelen. Controleer of er brandstoflekken zijn en of alle bevestigingsmiddelen aanwezig zijn en goed vast zitten.
- Vervang onderdelen met barsten of stukjes eraf, of onderdelen die op een andere manier beschadigd zijn voor u de machine gaat gebruiken.
- Controleer of de beschermkap correct is bevestigd.
- Houd anderen uit de buurt wanneer u de carburateur afstelt.
- Gebruik uitsluitend accessoires die speciaal voor deze machine worden aanbevolen door de fabrikant.

## **WAARSCHUWING**

Breng in geen geval wijzigingen aan de machine aan. Gebruik de machine in geen geval voor werkzaamheden waar deze niet voor bedoeld is.

## **Veiligheid en brandstof**

## **OPMERKING**

- Maak de benzinetank leeg, voordat u het apparaat opbergt. Dit is heel belangrijk, omdat er anders corrosie ontstaat en de carburateur beschadigd wordt.
- Il carburante è estremamente infiammabile e può provocare gravi lesioni in caso di inalazione o contatto con il corpo. Prestare sempre la massima attenzione durante la movimentazione del carburante. Assicurare sempre una ventilazione sufficiente in caso di movimentazione del carburante in interni.

- Meng en tank brandstof in de buitenlucht en buiten bereik van vlammen en vonken.
- Gebruik alleen voor brandstof toegestane jerrycans.
- Rook niet en sta roken ook niet toe in de buurt van brandstof of in de omgeving van de machine of tijdens gebruik van de machine.
- Neem alle geknoeiende brandstof op alvorens de motor te starten. Ga minstens 3 m van de plaats waar u tankt vandaan alvorens u de motor start.
- Stop de motor alvorens u de benzinedop verwijderd.
- Berg de machine en de brandstof op waar de dampen niet door vonken of open vuur kunnen worden ontstoken, van bijv. geisers, boilers, elektromotoren, schakelaars, etc.

## **WAARSCHUWING**

**Brandstof is licht ontvlambaar, kan ontploffen en is schadelijk wanneer de dampen ervan worden ingeademd; wees dus bijzonder voorzichtig wanneer u met brandstof omgaat of tankt.**

## **Blower veiligheid**

- Gebruik krachtgereedschap alleen op normale tijden, dus niet 's morgens vroeg of 's avonds laat, zodat niemand gestoord wordt. Houd u aan de ter plaatse gebruikelijke tijden. Deze tijden zijn meestal van 9.00 uur 's morgens tot 5.00 uur 's middags, van maandag t/m zaterdag.
- Richt de luchtstraal nooit op omstanders en let op dat zich niemand in de nabijheid van uw werkplek bevindt. Zorg ervoor dat de luchtstraal niet op glas, omheiningen, auto's enz. gericht is.
- Wees voorzichtig bij het gebruik van de unit/machine op een oneffen stoep, bij gaten in het terrein of andere onstabiele ondergronden.
- Als u de machine onbewaakt moet achterlaten, neem dan alle mogelijke voorzorgsmaatregelen in acht, zoals bijv. het stopzetten van de machine.
- Gebruik de unit/machine nooit zonder dat de beschermingsinrichtingen, blaaspipen of andere beschermende voorzieningen gemonteerd zijn. (Indien aanwezig)
- Gebruik een hark of een bezem om de bladeren los te maken, voordat u de bladblazer aanzet.
- Houd omstanders, kinderen, helpers, maar ook dieren buiten de gevarenszone van 15 m. Stop de machine onmiddellijk als iemand dichterbij komt.
- Houd de machine altijd aan de rechterkant van uw lichaam. (UITSLUITEND handheld bladblazer.)
- Neem een stabiele houding aan. Reik niet te ver.
- Houd alle lichaamsdelen uit de buurt van de geluiddemper.
- Tenere sempre a portata di mano un kit di pronto soccorso durante l'uso di qualsiasi attrezzatura a motore.
- Start de motor niet en laat de motor niet lopen in een afgesloten ruimte of gebouw en/of in de buurt van ontvlambare vloeistoffen. Inademen van uitlaatgassen kan dodelijk zijn.

## **Veilig onderhoud**

- Voer onderhoud aan de machine uit volgens de aanbevolen procedures.
- Haal de kap van de bougie voordat u onderhoud uitvoert, behalve voor het afstellen van de carburateur.
- Houd anderen uit de buurt wanneer u de carburateur afstelt.
- Gebruik uitsluitend originele HITACHI vervangingsonderdelen, zoals aanbevolen door de fabrikant.

## **LET OP**

Demonteer de trekstarter niet. Het risico bestaat dat u gewond raakt doordat de veer van de trekstarter losschiet.

## **Transport en opslag**

- Draag de machine alleen wanneer de motor gestopt is en met de uitlaat weg van uw lichaam.
- Laat de motor afkoelen, maak de brandstoftank leeg en zorg ervoor dat de machine goed vast zit voordat u de machine opbergt of in een voertuig gaat vervoeren.
- Maak de brandstoftank helemaal leeg voor u de machine opbergt. We raden u aan de tank elke keer nadat u de machine gebruikt heeft, leeg te maken. Als er brandstof in de tank blijft zitten, moet u ervoor zorgen dat er geen brandstof kan lekken.
- Bewaar de machine buiten bereik van kinderen.
- Maak de machine schoon, voor het vereiste onderhoud uit en bewaar de machine op een droge plek.
- Controleer of de motor volledig uit staat voordat u de machine vervoert of opbergt.

Als er zich situaties voordoen die niet in deze gebruiksaanwijzing behandeld worden, wees dan voorzichtig en gebruik uw verstand. Neem contact op met uw officieel Hitachi servicecentrum als u hulp nodig heeft. Let in het bijzonder op aanwijzingen die beginnen met de volgende woorden:

**Specificaties**

<div></div> <div>MODEL</div>	RB24E
Motorinhoud (ml)	23.9
Bougie	NGK BMR7A
Luchtreiniger	Geolied schuimfilter systeem
Droog gewicht (kg)	5.0
Inhoud brandstoftank ( ℓ )	0.6
Geluidsdrukniveau LpA (dB(A)) volgens ISO22868  Onnauwkeurigheid (dB(A))	By ANSI 68.0 By CEN 81.0  0.6
Geluidsdruk Lw gemeten (dB(A)) volgens ISO22868  Geluidsdrukniveau LwA (dB(A)) volgens 2000/14/EC	101  104
Trillingsniveau (m/s <sup>2</sup> ) volgens ISO22867  Onnauwkeurigheid (m/s <sup>2</sup> )	11.2  1.5

OPMERKING : Gelijkwaardige geluidsniveaus/trillingsniveaus zijn berekend als de tijdgewogen energiesom van de geluids-/trillingsniveaus onder verschillende werkomstandigheden met de volgende tijdsindeling: 1/7 stationair, 6/7 max. toerental.  
\* Alle gegevens kunnen zonder kennisgeving gewijzigd worden.

# Montageprocedure

## WAARSCHUWING

Let erop dat de motor uitgeschakeld is/stop staat en afgekoeld is, voordat u met de montage begint.

### Blaaspijpen aan het hoofdgedeelte (Fig. 1)

Controleer het hoofdgedeelte en de toebehoren. Monteer de rechte buis (1) en de andere buizen zorgvuldig.

Breng de gleuf (2) in de rechte buis op één lijn met het vooruitstekende deel (3) van het blowerhuis (of andere buis) en schuif de buis op het blowerhuis (of andere buis).

Draai de buis met de klok mee, totdat hij vastklikt.

### Buis met ventilator naar rechte buis (Fig. 2)

- Breng de gleuf (2) in de buis met ventilator (4) op één lijn met het vooruitstekende deel (3) van de 2de rechte buis (1) en draai de ventilatorkop mee, totdat hij op zijn plaats zit.

### ATTENTIE (Optioneel)

Vacuüm toebehoren is een optioneel toebehoren, dat de handblower in een stofzuiger verandert.

Voor de montage zie "Handleiding optionele uitrusting" (RB-HVA).

### ATTENTIE ; Veiligheidsvoorziening

Als u probeert om de stofafdekking (5) te openen, terwijl de machine in werking is, komt de machine automatisch tot stilstand (Fig.3).

Probeer echter, ondanks deze veiligheidsvoorziening, nooit om de stofafdekking (5) te openen terwijl de machine in werking is, anders kan ernstig persoonlijk letsel ontstaan.

# Bediening

### Brandstof (Fig. 4)

## WAARSCHUWING

- De eenheid is voorzien van een tweetaktmotor. Laat de motor altijd werken op een brandstof die met olie is gemengd. Zorg voor een goede ventilatie als u brandstof bijvult of ermee werkt.
- Brandstoffen zijn uiterst licht ontvlambaar en u kunt ernstig persoonlijk letsel oplopen door de dampen in te ademen of brandstof op lichaamsdelen te morsen. Wees altijd voorzichtig en blijf goed opletten bij de omgang met brandstof. Zorg altijd voor een goede ventilatie wanneer u brandstof binnen een gebouw gebruikt.

### Brandstof

- Gebruik altijd 89 octaan loodvrije merkbenzine.
- Gebruik echte tweetaktbrandstof of een benzine-oliemengsel van 25:1 tot 50:1; raadpleeg voor de juiste verhouding alstublieft de verpakking van de tweetaktolie in kwestie of uw officieel Hitachi servicecentrum.
- Als er geen echte tweetaktbrandstof beschikbaar is, gebruik dan een kwaliteitsolie die uitdrukkelijk geschikt is voor gebruik in luchtgekoelde tweetaktmotoren (JASO FC GRADE OIL of ISO EGC GRADE). Gebruik geen BIA of TCW (voor watergekoelde tweetaktmotoren) mengolie.
- Gebruik geen multigrade olie (10 W/30) of afgewerkte olie.
- Meng de brandstof en de olie in een aparte, schone jerrycan.

Begin met de helft van de gewenste hoeveelheid benzine in de jerrycan. Voeg de tweetaktolie toe (alle benodigde olie voor de gewenste hoeveelheid brandstof). Meng het brandstof-oliemengsel (schudden). Voeg tenslotte de resterende hoeveelheid benzine toe. Meng (schud) het brandstofmengsel nog eens goed voor u het in de tank doet.

### Tanken

## WAARSCHUWING

- Schakel de motor altijd uit en laat deze een paar minuten afkoelen voordat u gaat tanken.
- Maak de tank voorzichtig open om eventueel onder druk staande gassen te laten ontsnappen.

- Draai na het tanken de dop weer goed op de tank.
- Ga minstens 3 m van de plek waar u getankt heeft vandaan voor u de motor probeert te starten.
- Zorg ervoor dat bij de omgang met of het bijvullen van brandstof niet gerookt wordt en dat zich geen vonken of vlammen kunnen vormen.
- Was eventueel op uw kleding gemorste brandstof er onmiddellijk uit met zeep of een wasmiddel.
- Controleer of er ergens brandstof lekt na het tanken.

Maak voor u gaat tanken de tankdop en omstreken netjes schoon zodat er geen vuil in de tank kan vallen. Zorg ervoor dat de brandstof goed gemengd is door voor het tanken de jerrycan goed te schudden.

### Starten

### ATTENTIE

Start de machine niet als de leiding en het Stofafdekking geblokkeerd worden.

1. Zet de ontstekingschakelaar (6) in de positie AAN. (Fig. 5)  
"Duw verschillende keren op de injectiepomp (7), zodat de brandstof door de pomp of de terugloopleiding (8). (Fig. 6)
2. Zet de choke hendel in de positie GESLOTEN. (Fig. 7).
3. Trek met een korte ruk aan de trekstarter en zorg ervoor dat u de starter goed in uw hand houdt, zodat hij niet plotseling terug kan schieten. (Fig. 8)
4. Als u hoort dat de machine opstart, zet u de choke hendel in de positie START (open). Trek vervolgens nog eens kort aan de trekstarter.

## WAARSCHUWING

- Non avviare o far funzionare mai il motore all'interno di un locale o edificio chiuso e/o in prossimità di materiale infiammabile. L'inalazione dei gas di scarico può essere letale.
- Laat het touw nooit terug schieten en houd de machine steeds stevig vast.

### ATTENTIE

Als de machine niet wil starten, herhaal dan de stappen 2 tot 4.

5. Na het opstarten moet de machine ongeveer 2-3 minuten warm lopen voordat ze belast kan worden.

### Gebruik van de blower (Fig. 9)

- Zet de machine op een lage snelheid om bladeren en droog gras weg te blazen.
- Zet de machine op een gemiddelde snelheid om natte bladeren en nat gras weg te blazen.
- Zet de machine op een hoge snelheid om kiezelstenen, vuil of ander zwaar materiaal weg te blazen.

## WAARSCHUWING

- Richt de luchtstraal niet op mensen of dieren.
- Gebruik de unit op een goed geventileerde plaats.
- Voer geen montage- of demontage werkzaamheden uit, terwijl de machine in werking is of als dit persoonlijk letsel tot gevolg kan hebben.
- Raak de geluiddemper, de bougie of andere metalen delen nooit aan, zo lang de machine in werking is of onmiddellijk nadat u de machine stop gezet heeft.

### LET OP

Deze blower is ontworpen om met alle blaaspijpen gebruikt te worden (zie pagina 1). De bladblazer mag nooit worden gebruikt zonder de rechte buis en de blaaskop.

### ATTENTIE

Als u een vreemd geluid hoort of een rare vibratie voelt, zet de motor dan onmiddellijk stop en controleer of iets de ventilator of de buizen blokkeert. Als dit het geval is, verwijder dit dan en controleer of er schade is ontstaan.

### Stoppen (Fig. 10)

Verlaag de snelheid van de motor, laat hem enkele minuten onbelast draaien en schakel dan de ontstekingsknop uit.

## Onderhoud

### ONDERHOUD, VERVANGING OF REPARATIE VAN DE ONDERDELEN EN SYSTEMEN DIE MET DE UITLAAT TE MAKEN HEBBEN MAG WORDEN UITGEVOERD DOOR DAARTOE BEVOEGDE BEDRIJVEN OF PERSONEN.

#### Afstellen van de carburateur (Afb. 11)

In de carburateur wordt de brandstof gemengd met lucht. De carburateur wordt bij het testen van de motor in de fabriek op de basisafstelling ingesteld. Afhankelijk van het klimaat en de hoogte kunnen er verdere aanpassingen nodig zijn. De carburateur heeft één afstellingsmogelijkheid:

**T = stelschroef stationair toerental.**

#### Afstelling stationair toerental (T)

Controleer of het luchtfilter schoon is. Als afstelling vereist is, draait u de STATIONAIR stelschroef (T) dicht (naar rechts) om het motortoerental te verhogen of open (naar links) om het motortoerental te verlagen. Het standaard stationair toerental is 2800–3200 toeren per minuut.

#### LET OP

De bovengenoemde aanpassing moet gebeuren, als de actuele omstandigheden dit noodzakelijk maken of als SCHADE aan de motor kan ontstaan.

#### OPMERKING

Sommige modellen die worden verkocht in gebieden met strenge milieuwetgeving ten aanzien van uitlaatgassen zijn niet voorzien van carburateurafstellingen voor hoge of lage snelheden. Dergelijke afstellingen kunnen ervoor zorgen dat de motor de limieten van de lokale regelgeving zou overschrijden. Bij deze modellen kan alleen het stationair toerental op de carburateur worden afgesteld.

#### AANBEVELING

DE AANPASSING VAN DE CARBURATEUR MOET DOOR ERVAREN EN DESKUNDIGE VAKMENSEN GEBEUREN, WIJ ADVISEREN OM HET APPARAAT NAAR DE uw officieel Hitachi servicecentrum TE BRENGEN.

#### Luchtfilter (Fig. 12)

Verwijder stof en vuil uit het luchtfilter om te vermijden dat:

- de carburateur storingen veroorzaakt.
- de motor slecht start.
- de motor minder kracht heeft.
- de motoronderdelen onnodig verslijten.
- Abnormaal benzineverbruik.

Verwijder de luchtzuiveringsafdekking door het treklijp op de bovenkant heen en weer te bewegen. (Fig. 12)

#### Luchtfilter reinigen

Reinig het filterelement elke dag of elke keer nadat u de machine 8 uur hebt gebruikt. Wij adviseren om de filter vaker te reinigen als aanzienlijke stofvorming optreedt. Was het filterelement met een vloeibaar reinigingsmiddel en water. Druk stevig op het element om het vuil te verwijderen. Stop het element in een droge doek totdat het helemaal droog is. Smeer het element overvloedig in met 2-takt olie. Druk op het element om de olie volledig te verdelen en om overbodige olie te verwijderen. Plaats het element weer terug en monteer de afdekking. (Fig. 13)

Een luchtfilter dat geruime tijd gebruikt is, kan meestal niet meer helemaal schoongemaakt worden. Het luchtfilter moet daarom regelmatig vervangen worden door een nieuw. Een beschadigd of kapot filter moet onmiddellijk vervangen worden.

#### Brandstoffilter (Fig. 14)

Laat alle brandstof uit de tank lopen en trek de brandstoffilter uit de tank. Trek het filterelement uit de houder en spoel het met warm water en een reinigingsmiddel.

Spoel goed totdat alle sporen van reinigingsmiddel verwijderd zijn. Pers - niet wringen- het overbodige water uit de filter en laat deze in de lucht drogen.

#### TIP

Als het filter door stof of vuil hard geworden is, dient u het te vervangen.

#### Bougie (Afb. 15)

De toestand van de bougie wordt negatief beïnvloed door:

- Een verkeerde afstelling van de carburateur
  - Een verkeerde mengsmering (te veel olie in de benzine)
  - Een vuil luchtfilter
  - Zware werkomstandigheden (bijv. Kou)
- Deze factoren veroorzaken afzettingen op de elektroden van de bougie, wat kan leiden tot storingen en startproblemen. Als de motor vermogen tekort komt, moeilijk start of slecht stationair loopt, controleer dan eerst de bougie. Als de bougie vuil is, maak hem dan schoon en controleer de afstand tussen de elektroden. Corrigeer de afstand indien nodig. De juiste afstand is 0,6 mm. De bougie moet elke 100 bedrijfsuren vervangen worden, of eerder, als de elektroden weggevreten zijn.

#### OPMERKING

In sommige gebieden is een bougie met een weerstand vereist om de machine te ontstoren. Als deze machine oorspronkelijk voorzien was van een bougie met een ingebouwde ontstoringsweerstand, dient u ter vervanging gebruik te maken van hetzelfde type bougie.

#### Onderhoudsschema

Hieronder treft u nog enkele algemene onderhoudsinstructies aan. Neem voor verdere informatie contact op met uw officieel Hitachi servicecentrum.

#### Dagelijks onderhoud

- Maak de buitenkant van de heggtrimmer schoon.
- Controleer of de luchtinlaat bij de stofafdekking niet verstopt is.
- Controleer de stofbescherming op beschadiging of scheuren. Vervang de bescherming als deze beschadigd is of scheuren vertoont.
- Controleer of alle schroeven en moeren goed vastgedraaid zijn.

#### Wekelijks onderhoud

- Controleer de trekstarter, in het bijzonder het koord.
- Maak de buitenkant van de bougie schoon.
- Verwijder de bougie en controleer de afstand tussen de elektroden. Corrigeer deze afstand tot 0,6 mm of vervang de bougie.
- Maak het luchtfilter schoon.

#### Maandelijks onderhoud

- Spoel de brandstoffilter met schone benzine en maak het brandstoffilter schoon.
- Maak de buitenkant en de omgeving van de carburateur schoon.

#### Driemaandelijks onderhoud

- Maak de koelribben van de cilinder schoon.
- Maak de ventilator en de omgeving ervan schoon.
- Haal roet en koolafzetting uit de uitlaat.

#### LET OP

Het reinigen van de koelribben, ventilator en uitlaat dient te worden gedaan door een officieel Hitachi servicecentrum.

#### ATTENTIE

Als u de onderdelen bij de dichtstbijzijnde vakhandelaar bestelt, maak dan a.u.b. gebruik van het onderdeelnummer dat in het betreffende gedeelte van de instructies aangegeven is.



Significado de los símbolos

NOTA : Algunos aparatos no están provistos de ellos.

	<p><b>Símbolos</b></p> <p><b>⚠ ADVERTENCIA</b></p> <p>El gas de escape de este producto contiene productos químicos que, según el Estado de California, pueden provocar cáncer, malformaciones en fetos y otros daños reproductivos.</p>
	<p>Es importante que usted lea, entienda totalmente y observe las siguientes precauciones y advertencias de seguridad. El uso descuidado o incorrecto del aparato podrá causarle lesiones serias o fatales.</p>
	<p>Lea, comprenda y siga todas las advertencias y demás instrucciones de este manual y las que se muestran en el aparato.</p>
	<p>Utilice siempre protecciones para los ojos, la cabeza y los oídos cuando utilice este aparato.</p>
	<p>Explica la posición del cebador. La señal superior indica el cebador cerrado y la inferior indica totalmente abierto.</p>
	<p>ADVERTENCIA ⚠ PELIGRO</p> <p>No se arríme al ventilador giratorio con la mano. El tubo de vacío y la bolsa tienen que hallarse en su lugar para el vacío. Hay que instalar seguramente la tapa contra el polvo para el ventilador.</p>
	<p>ADVERTENCIA ⚠ PELIGRO</p> <p>Superficies calientes; El silenciador o el catalizador y la cubierta alrededor pueden calentarse extremadamente.</p> <p>Manténgase siempre alejado de la zona de escape y del catalizador, de lo contrario podrán ser causadas graves lesiones.</p>
	<p>Haga que los niños, sus ayudantes o cualquier otra persona se mantengan a una distancia de 15 m del aparato. Si alguien se acerca a usted, detenga el motor de inmediato.</p>

**Contenido**

¿Qué es qué? ..... 2

Advertencias e instrucciones de seguridad ..... 3

Especificaciones..... 4

Procedimientos de montaje..... 5

Procedimientos de operación ..... 5

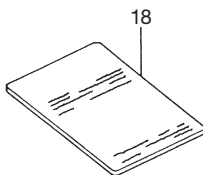
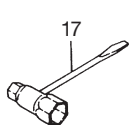
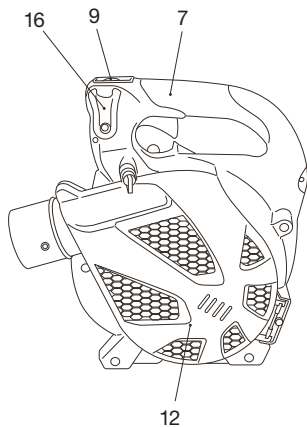
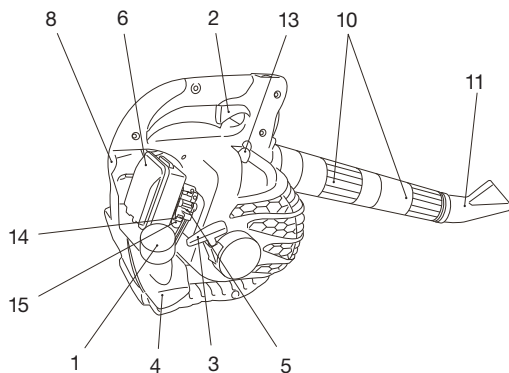
Mantenimiento..... 6

Desglose de piezas

## ¿Qué es qué?

Puesto que este manual cubre varios modelos, puede que existan diferencias entre los dibujos y su unidad. Utilice las instrucciones que se refieren a su unidad.

1. Tapón del de combustible
2. Acelerador
3. Manilla de arranque
4. Tanque de combustible
5. Carburador
6. Filtro de aire
7. Mango
8. Ojal de suspensión
9. Llave de ignición
10. Tubo recto
11. Tubo colector de ventilador
12. Cubierta contra polvo
13. Bujía de encendido
14. Botón estrangulador
15. Perilla cebadora
16. Palanca de velocidad
17. Llave combinada de cubo
18. Instrucciones de manejo



## Advertencias e instruccione de seguridad

Dedique especial atención a los apartados introducidos por las siguientes palabras:

### **⚠ ADVERTENCIA**

Indica un riesgo signifi cativo de que se produzcan daños personales graves e incluso la muerte si no se siguen las instrucciones.

### **PRECAUCIÓN**

Indica la posibilidad de que se produzcan daños personales o materiales si no se siguen las instrucciones.

### **NOTA**

Indica información útil para el uso y correcto funcionamiento del aparato.

### **Seguridad del usuario**

- **IMPORTANTE:** Debe ponerse la mscara de filtro de polvo durante la operación
- Utilice siempre protecciones como caretas o gafas de seguridad.
- Utilice siempre pantalones largos, botas y guantes de tejidos resistentes. No utilice prendas sueltas, joyas, pantalones cortos o sandalias, y nunca trabaje descalzo. Recójase el pelo de forma que quede por encima del hombro.
- No opere este aparato si está cansado, enfermo o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos.
- No deje que niños o personas inexpertas operen el aparato.
- Utilice protección para los oídos. Preste atención a su entorno. Esté atento a personas que pudieran estar avisándole de un problema. Quitese el equipo de seguridad inmediatamente después de detener el motor.
- Use casco protector.
- Nunca encienda el motor o haga funcionar el aparato dentro de una sala cerrada o un edificio. La inhalación de los gases de escape puede ser mortal.
- Mantenga los asideros libres de aceite y combustible.
- Mantenga las manos alejadas de la parte en movimiento o del área caliente.
- No agarre esta unidad por el tupo de escape.
- Cuando para la unidad, asegúrese que el motor se haya detenido antes de apoyarla sobre el suelo.
- Durante periodos de operación prolongados, se recomienda descansar de vez en cuando para evitar el posible síndrome de vibración de manos y brazos (HAVS) causado por las vibraciones.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Los sistemas antivibratorios no garantizan que pudiera verse afectado por síndrome de vibración de manos y brazos o el síndrome del túnel carpiano. Por lo tanto, los usuarios que utilicen el aparato asiduamente o con regularidad deberán vigilar con atención el estado de sus manos y dedos. Si aparece cualquiera de los síntomas citados, deberá acudir a un médico de inmediato.

### **⚠ ADVERTENCIA**

Si utiliza algún dispositivo médico eléctrico o electrónico, como por ejemplo un marcapasos, consulte a su médico y al fabricante del dispositivo antes de operar cualquier equipo motorizado.

### **Seguridad del aparato**

- Inspeccione siempre el aparato antes de utilizarlo. Reemplace las piezas dañadas. Compruebe que no hay fugas de combustible y asegúrese de que todas las piezas se encuentran en su sitio y han sido apretadas correctamente.
- Reemplace cualquier pieza agrietada, rota o deteriorada antes de poner en marcha el aparato.
- Asegúrese de que la protección de seguridad está acoplada correctamente.
- No permita que se acerquen personas mientras ajusta el carburador.
- Utilice únicamente los accesorios que el fabricante recomiende para este dispositivo.

### **⚠ ADVERTENCIA**

No intente modificar el aparato en forma alguna. No utilice este aparato para otras tareas para las que no esté indicado.

### **Seguridad para con el combustible**

### **NOTA**

- Antes de guardar la máquina, vacíe el depósito de combustible. Vacíe el depósito de combustible antes de guardar la herramienta. Esto es obligatorio; de lo contrario, se pueden producir corrosión y daños en el carburador. Es conveniente vaciar el depósito cada vez que se ha usado la máquina. Si se deja combustible en el depósito, asegurarse de que no puedan producirse fugas.

- El combustible contiene sustancias altamente inflamables, existiendo la posibilidad de graves lesiones por inhalación o por derrame sobre su cuerpo. Preste siempre atención cuando maneje combustible. Asegure siempre una buena ventilación cuando maneje combustible dentro de un edificio.
- Mezcle y cargue el combustible al aire libre, en lugares donde no se produzcan chispas ni fuegos.
- Utilice para el combustible un recipiente adecuado.
- No fume ni deje fumar a otras personas en las cercanías del combustible o de la unidad de máquina mientras esta está en marcha.
- Limpie los residuos de combustible antes de poner en marcha el motor.
- Antes de poner en marcha el motor, apártese como mínimo 3 metros del lugar en el que se ha repostado.
- Pare el motor antes de quitar el tapón del depósito de combustible.
- Almacene la unidad de máquina y el combustible en un lugar donde los vapores del combustible no puedan llegar a chispas o llamas de calentadores de agua, motores eléctricos, interruptores, hornos, etc.

### **⚠ ADVERTENCIA**

El combustible puede inflamarse, explotar o emitir gases con facilidad. Por lo tanto, debe prestar especial atención cuando manipule o recargue el combustible.

### **Seguridad de soplado**

- Hágase funcionar el equipo de potencia solamente a horas convenientes-no de madrugada o a hora avanzada de noche cuando pueda incomodar a la gente. Obsérvese el horario prescrito por las ordenanzas locales. Se recomienda por regla general el horario de las 9 de la mañana a las 5 de la tarde de lunes a sábado.
- No se dirija nunca la descarga de aire hacia espectadores o no se permita a nadie que se acerque a la zona de maniobra. Téngase cuidado al dirigir la descarga para evitar recintos de vidrio, coches, etc.
- Póngase vigilante para evitar aceras irregulares, baches en el terreno u otras condiciones inestables al emplear la herramienta.
- Tómese todas las medidas posibles de seguridad al dejar la herramienta intendida, tal como la parada del motor.
- No se haga funcionar nunca la herramienta sin guardias, tubos de escape u otro dispositivo protector en su sitio. (Si están equipados de tal forma).
- Utilice un rastريل y una escoba para aflojar la hojarasca antes de soplar.
- Mantenga a otras personas, niños, ani-males, ayudantes y mirones fuera de la zona de peligro de 15 metros. Pare el motor inmediatamente si se acerca alguien.
- Mantenga siempre el motor al lado derecho del cuerpo. (El aparato se debe utilizar ÚNICAMENTE a mano.)
- Mantenga estable el cuerpo, con los pies bien apoyados sobre el suelo. No estire demasiado el cuerpo.
- Manténga su cuerpo apartado del silenciador de escape.
- Lleve siempre un botiquín de primeros auxilios consigo cuando opere cualquier equipo de potencia.
- Nunca encienda el motor o haga funcionar el aparato dentro de una sala cerrada o un edificio o en las proximidades de líquidos inflamables. La inhalación de los gases de escape puede ser mortal.

### **Seguridad durante el mantenimiento**

- Realice el mantenimiento del aparato siguiendo los procedimientos recomendados.
- Antes de realizar el mantenimiento, desconecte la bujía (salvo si va a ajustar el carburador).
- No permita que se acerquen personas mientras ajusta el carburador.
- Utilice únicamente los repuestos y accesorios originales de HITACHI recomendados.

### **PRECAUCIÓN**

No desmonte el arrancador de retroceso. Podría provocarse lesiones con el resorte del arrancador.

### **Transporte y almacenamiento**

- Transporte el aparato con el motor y el silenciador a una distancia segura del cuerpo.
- Antes de almacenar o transportar el aparato en un vehículo, espere a que se haya enfriado el motor, vacíe el depósito de combustible y asegúrelo correctamente.
- Vacíe el depósito de combustible antes de guardar el aparato. Se recomienda vaciar el depósito de combustible cada vez que termine de utilizar el aparato. Si deja combustible en el depósito, asegúrese de que no van a producirse escapes.
- Guarde el aparato lejos del alcance de niños.
- Limpie y lleve a cabo el mantenimiento del aparato con cuidado y guárdelo en un lugar seco.
- Asegúrese de que la llave de encendido del motor esté desconectada cuando transporte o guarde el aparato.

Si se producen situaciones no previstas en este manual, utilice el sentido común. Póngase en contacto con su Centro de Servicios Autorizado si necesita ayuda.

Especificaciones

MODELO	RB24E
Tamaño del motor (ml)	23.9
Bujía	NGK BMR7A
Filtro de aire	Sistema engrasado de filtro de espuma
Peso en vacío (kg)	5.0
Capacidad del tanque de combustible (ℓ )	0.6
Nivel de presión sonora LpA (dB(A)) por ISO22868 Incertidumbre (dB(A))	By ANSI 68.0 By CEN 81.0 0.6
Nivel de potencia de sonido Lw medido (dB(A)) por ISO22868 Nivel de potencia acústica LwA (dB(A)) por 2000/14/EC	101 104
Nivel vibratorio (m/s²) por ISO22867 Incertidumbre (m/s²)	11.2 1.5

NOTA : Los niveles de ruido/vibración equivalentes se calculan como la energía ponderada en base al tiempo en distintas condiciones de trabajo con la siguiente distribución de tiempo: 1/7 lento, 6/7 a potencia.  
\* Todos los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

## Procedimiento de montaje

**⚠ ADVERTENCIA**  
**Asegúrese de que está parado/apagado el motor y que no está caliente antes del montaje.**

### Tubos de escape al cuerpo principal (Fig. 1)

Inspeccione el cuerpo principal y los accesorios. Conecte el tubo recto (1) y otros tubos(s) seguramente. (Véase la página 1)  
Alinee la ranura (2) en el tubo recto con proyección (3) sobre la caja de soplador (o sobre otro tubo) y deslice el tubo en la caja de soplador (o en otro tubo).

Gire el tubo de soplado en el sentido de las agujas del reloj para encajarlo.

### Tubo del soplador sobre tubo recto (Fig. 2)

- Haga coincidir la ranura (2) en el tubo del cabezal del ventilador (4) y la nariz (3) sobre el 2° tubo recto (1) y gire el cabezal del ventilador a su posición.

### NOTA (Facultativo)

Se ofrece accesorio de vacío como equipo facultativo que transforma el ventilador de mano en aspirador al vacío.  
Para la instalación, vea el manual "Equipamiento opcional" (RB-HVA)".

### NOTA Dispositivo de seguridad

Si con el motor en marcha se intenta abrir la cubierta contra polvo (5), el motor se detendrá inmediatamente (Fig. 3).  
No trate nunca de abrir la cubierta guardapolvo (5) cuando el motor esté en marcha, incluso con este dispositivo. Se podrían causar graves lesiones.

## Procedimientos de operación

### Combustible (Fig. 4)

#### ⚠ ADVERTENCIA

- Esta unidad es de dos tiempos y ha de funcionar siempre con una mezcla de gasolina y aceite. Asegurarse siempre de que hay buena ventilación en los lugares donde se maneja el combustible.
- El combustible contiene sustancias altamente inflamables, existiendo la posibilidad de graves lesiones por inhalación o por derrame sobre su cuerpo. Preste siempre atención cuando maneje el combustible. Asegure siempre una buena ventilación cuando maneje el combustible dentro de un edificio.

### Combustible

- Utilice siempre gasolina sin plomo de marca de 89 octanos.
- Utilice aceite de dos tiempos genuino o utilice una mezcla de 25:1 a 50:1, refiriéndose a la relación en la botella o consultando un Centro de Servicios Autorizado.
- Si no hay aceite genuino disponible, utilice un aceite con antioxidante de calidad que esté etiquetado expresamente para motores de dos tiempos enfriados por aire (ACEITE GRADO JASO FC o GRADO ISO EGC). No utilice aceite mezclado BIA o TCW (tipo de 2 tiempos refrigerado por agua).
- No utilice nunca aceites multigrado (10 W/30) ni residuales.
- Mezcle siempre el combustible y el aceite en un recipiente especial para ello que esté limpio.

Empezar llenando el recipiente hasta la mitad con gasolina. Luego, agregue todo el aceite. Sacuda la mezcla de combustible. Agregue el resto de la gasolina.  
Antes de llenar el depósito de combustible, agite la mezcla cuidadosamente.

### Llenado de combustible

#### ⚠ ADVERTENCIA

- Apague siempre el motor y deje que se enfríe varios minutos antes de proceder a llenar combustible.
- Para llenar el combustible del depósito, abra lentamente la tapa del depósito de combustible para que escape la sobrepresión que pueda contener.
- Después de llenar, cierre y apriete bien la tapa.

- Antes de arrancar el aparato, debe alejarse por lo menos 3 m del área de llenado de combustible.
- No fume ni tampoco permita llamas ni chispas cerca cuando esté manejando o cargando combustible.
- Lave siempre inmediatamente con jabón cualquier combustible vertido sobre la ropa.
- Asegúrese de verificar si existe alguna fuga de combustible después del llenado.

Antes de llenar el combustible, limpie cuidadosamente el área de la tapa del depósito para asegurar que no entre suciedad en el depósito. Asegúrese de que el combustible esté bien mezclado agitando bien el recipiente antes de llenar el combustible en el depósito.

### Arranque

#### PRECAUCIÓN

No lo ponga en marcha si el tubo y la Cubierta contra polvo están obstruidos.

- Fijar la llave de ignición (6) en la posición ON (encendida). (Fig. 5)  
Presione varias veces el bulbo de cebador (7), de manera que el combustible fluya a través del bulbo o de la tubería de retorno (8). (Fig. 6)
- Poner la palanca del estrangulador en la posición cerrada CLOSED. (Fig. 7)
- Tirar enérgicamente del arrancador de retroceso y teniendo cuidado en no soltar el mango. (Fig. 8)
- Cuando se note que el motor tiende a arrancar, poner el estrangulador en la posición de funcionamiento (abierto). Tirar entonces enérgicamente del arrancador una vez más.

#### ⚠ ADVERTENCIA

- Jamás arranque o haga funcionar el motor dentro de un recinto o edificio cerrado y/o cerca del líquido inflamable. La inhalación de los humos de escape puede ser letal.
- No permita que el cable salte hacia atrás y sujete siempre firmemente la unidad.

### NOTA

Si el motor no se pone en marcha, repítanse los puntos 2 al 4.  
Después de arrancar el motor, permitir que el motor se caliente unos 2-3 minutos antes de someter a cualquier carga.

### Soplador de mando (Fig. 9)

- Hay que emplear la baja velocidad para quitar soplando hojas e hierba seca.
- Hay que emplear la velocidad intermedia para barrer hojas mojadas e hierba.
- Hay que emplear la altavelocidad al desplazar grava, suciedad u otros materiales pesados.

#### ⚠ ADVERTENCIA

- No descargue el aire directamente hacia persona o animal doméstico.
- Hay que hacer funcionar el aparato en una zona bien ventilada.
- Jamás efectúe ensamblajes o desensamblajes con el motor en marcha porque podrían ser causadas graves lesiones personales.
- Jamás toque el escape, la bujía u otras piezas metálicas mientras el motor esté en marcha o inmediatamente después de haber sido parado.

### PRECAUCIÓN

Este soplador fue concebido y ajustado para que se emplee con todos los tubos de ventilación impenetrables fijados. (Véase la página 1).  
El aparato no se debe utilizar nunca sin el tubo recto y el cabezal del soplador.

### NOTA

Al oír o al sentir algún ruido o vibración extraño, párese en seguida el motor y verifíquese si algo está bloqueando los ventiladores o los tubos. En tal caso, quítese y verifíquese si hay avería.

### Parada (Fig. 10)

Redúzcase la velocidad del motor y hágase marchar en vacío durante algunos minutos y, entonces, desconéctese la llave de encendido.

# Mantenimiento

**EL MANTENIMIENTO, SUSTITUCIÓN O REPARACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES PUEDEN REALIZARSE EN CUALQUIER TALLER O A CARGO DE CUALQUIER TÉCNICO DE REPARACIONES MECÁNICAS NO DESTINADAS AL TRANSPORTE .**

## Ajuste del carburador (Fig. 11)

En el carburador, el combustible se mezcla con aire. El carburador se ajusta durante la prueba del motor en la fábrica. Sin embargo, puede que sea necesario reajustarlo con arreglo al clima y a la altitud. El carburador tiene una opción de ajuste:

**T = Tornillo de ajuste de la velocidad de ralentí.**

## Ajuste de la velocidad de ralentí (T)

Compruebe que el filtro del aire está limpio. Si es preciso proceder a un ajuste, gire el tornillo de ajuste (T) de velocidad IDLE a la posición de cerrado (en dirección de las agujas del reloj) para aumentar la velocidad del motor, y a la posición de abierto (en dirección contraria a las agujas del reloj) para disminuir la velocidad del motor. La velocidad estándar es de 2800-3200 rpm.

## PRECAUCIÓN

Debe seguirse el procedimiento de ajuste sobredicho al efectuar el ajuste o se averiará el motor por causa de la condición incorrecta.

## NOTA

Algunos modelos comercializados en zonas con normativas sobre emisiones estrictas no incorporan los ajustes de alta y baja velocidad del carburador. Dichos ajustes podría hacer que el motor funcionase fuera de los límites de emisión permitidos. Para estos modelos, el único ajuste del carburador es la velocidad de ralentí.

## RECOMENDACIÓN:

EL AJUSTE DEL CARBURADOR NECESITA LA TÉCNICA DE PERSONAS CON EXPERIENCIA O BIEN CAPACITADAS, SE RECOMIENDA LLEVAR LA UNIDAD A UN Centro de Servicios Autorizado.

## Filtro de aire (Fig. 12)

Este filtro debe limpiarse con regularidad quitando polvo y suciedad a fin de evitar:

- Perturbaciones en el funcionamiento del carburador.
- Problemas de arranque.
- Pérdidas de potencia.
- Desgaste innecesario de las piezas del motor.
- Consumo de combustible excesivo.

Quite la cubierta del filtro de aire oprimiéndola y retirando el tabulador en la cima. (Fig. 12)

## Limpieza del filtro de aire

Límpiese el elemento depurador de aire cada día o después de cada 8 horas de funcionamiento. Se recomienda limpieza más frecuente en condiciones muy polvorrientas. Lávese el elemento con detergente líquido y agua. Apriétese el elemento para quitar la suciedad. Comprímase el elemento en un trapo seco hasta que se vuelva completamente seco. Trate el elemento con una cantidad abundante de aceite para motores de dos tiempos. Apriétese el elemento para distribuir completamente el aceite y para quitar cualquier aceite sobrante. Repóngase el elemento e instálase la tapa. (Fig. 13)

Un filtro de aire que ha sido utilizado durante mucho tiempo, nunca podrá quedar completamente limpio. Por tanto, los filtros deben reemplazarse por otros nuevos en intervalos regulares. Reemplace los filtros que estén dañados.

## Filtro de gasolina (Fig. 14)

Vaciar todo el combustible del tanque de gasolina y sacar la línea de filtro de gasolina del tanque. Sacar el elemento de filtro de la unidad de soporte y lavar el elemento en el agua caliente con detergente. Lavar bien hasta que el detergente se haya eliminado completamente. Exprimirlo sin torcer para quitar el exceso de agua y dejar el elemento secar por aire.

## NOTA

Si el filtro estuviera obstruido debido al polvo y a la suciedad, deberá reemplazarse.

## Bujía (Fig. 15)

El estado de la bujía se ve afectado por:

- Mal ajuste del carburador
- Mezcla incorrecta de combustible y aceite (exceso de aceite en la gasolina)
- Suciedad en el filtro de aire
- Condiciones de funcionamiento difíciles. (como clima frío)

Todos estos factores dan lugar a la formación de sedimentos en los electrodos, los cuales pueden provocar perturbaciones en el funcionamiento y dificultades en el arranque. Si el motor tiene poca potencia, tiene dificultades para arrancar el aparato o el ralentí se muestra inestable, verifique que siempre la bujía en primer lugar. Si la bujía está muy sucia, límpiela y verifique la distancia entre los electrodos. Reajústela si es necesario. La distancia correcta es de 0,6 mm. Se debe reemplazar la bujía tras unas 100 horas de funcionamiento o antes si los electrodos están muy gastados.

## NOTA

En algunas zonas, las normativas locales requieren el uso de una bujía de resistencia para eliminar cualquier señal de ignición. En el caso de que este aparato estuviese equipado de fábrica con una bujía de resistencia, utilice el mismo tipo de bujía de resistencia para sustituirla.

## Esquema de mantenimiento

A continuación se proporcionan algunas instrucciones generales de mantenimiento. Para obtener información adicional, póngase en contacto con un Centro de Servicios Autorizado.

## Cuidados diarios

- Limpie la máquina por fuera.
- Compruebe que el orificio de admisión de aire en la cubierta guardapolvo no está obstruido.
- Compruebe que la cubierta contra polvo no está deteriorada y no tenga grietas. Combíe la cubierta si está dañada por golpes o tiene grietas.
- Controlar que las tuercas y tornillos est apretados.

## Mantenimiento semanal

- Verifique el sistema de arranque, en especial la cuerda.
- Limpie el exterior de la bujía.
- Quite la bujía y verifique el huelgo entre los electrodos. Ajústelo a 0.6 mm, o reemplace la bujía.
- Limpie el filtro de aire.

## Mantenimiento mensual

- Lave el depósito de combustible con gasolina y, a continuación, limpie el filtro de combustible.
- Limpie el exterior del carburador y los alrededores del mismo.

## Mantenimiento trimestral

- Limpie las aletas de refrigeración del cilindro.
- Limpie el ventilador y sus alrededores.
- Limpie el carbón del silenciador.

## PRECAUCIÓN

La limpieza de las aletas del cilindro, del ventilador y del silenciador será realizada por un Centro de Servicios Autorizado.

## NOTA

Cuando pida las piezas a su distribuidor más cercano, use por favor el número de artículo de la sección de desglose de piezas de estas instrucciones.

Significado dos símbolos

NOTA : Os símbolos referidos não se encontram em todos os modelos.

	<p><b>Símbolos</b></p> <p> <b>ADVERTÊNCIA</b></p> <p>Os gases de escape deste produto contêm substâncias químicas que no Estado da Califórnia foram identificadas como causa de cancro, defeitos de nascimento e outros efeitos negativos no âmbito da reprodução.</p>
 	<p>É importante que leia, compreenda integralmente e respeite as seguintes precauções e advertências de segurança. O uso do aparelho de forma incorrecta ou sem os cuidados necessários pode causar lesões graves ou até fatais.</p>
	<p>Leia, compreenda e siga todas as advertências e instruções contidas neste manual e no aparelho.</p>
	<p>Use sempre protecções para os olhos, cabeça e ouvidos durante a utilização do aparelho.</p>
	<p>Descreve a posição do ar. O símbolo superior indica que o ar está fechado, e o inferior, que está totalmente aberto.</p>
	<p><b>ADVERTÊNCIA</b>  <b>PERIGO</b></p> <p>Mantenha as mãos afastadas da ventoinha em rotação. Para criar vácuo, o tubo e o saco de vácuo devem estar montados no seu sítio. Para usar como soprador, a tampa de poeira deve estar instalada de forma segura.</p>
	<p><b>ADVERTÊNCIA</b>  <b>PERIGO</b></p> <p>Superfícies quentes. O silenciador ou silenciador catalítico e o revestimento que o cobre podem atingir temperaturas muito elevadas. Mantenha-se sempre afastado da zona do escape e do silenciador, caso contrário pode vir sofrer graves lesões.</p>
	<p>Mantenha todas as crianças, espectadores e ajudantes a 15 m da unidade. Se alguém se aproximar de si, pare imediatamente o motor.</p>

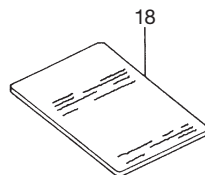
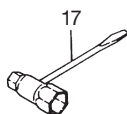
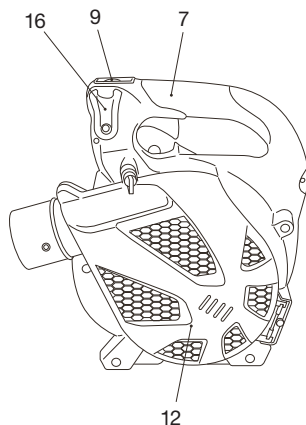
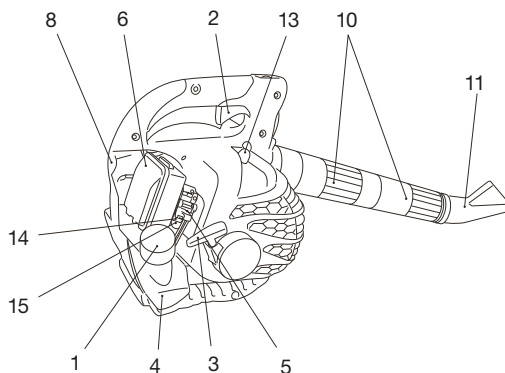
**Sumário**

Componentes da serr.....	2
Advertências e instruções de segurança .....	3
Especificações .....	4
Procedimentos de montagem .....	5
Procedimentos de operação .....	5
Manutenção .....	6
Lista de materiais	

## Componentes da serra

Uma vez que este manual abrange vários modelos, poderão existir algumas diferenças entre as imagens e a sua unidade. Utilize as instruções que se aplicam à sua unidade.

1. Tampa do depósito de combustível
2. Gatilho do acelerador
3. Punho de arranque
4. Depósito de combustível
5. Carburador
6. Filtro de ar
7. Pega
8. Olhal para cinto
9. Interruptor de ignição
10. Tubo recto
11. Tubo com ventoinha no extremo
12. Tampa de protecção contra poeira
13. Vela de ignição
14. Punho do ar
15. Bomba de enchimento
16. Travão de controlo do acelerador
17. Ferramenta universal
18. Instruções de uso





# Advertências e instruções de Segurança

Preste especial atenção aos textos precedidos pelos seguintes termos:

## **⚠️ ADVERTÊNCIA**

**Indica uma forte probabilidade de sofrer ferimentos pessoais ou perder a vida, se as instruções não forem observadas.**

## **PRECAUÇÃO**

Indica uma possibilidade de ferimentos pessoais ou danos materiais, se as instruções não forem observadas.

## **NOTA**

Informações úteis sobre o funcionamento e uso correcto.

### **Segurança do operador**

- **IMPORTANTE** : Usar uma máscara de pó durante o trabalho."
- Use sempre uma viseira ou óculos de protecção.
- Use sempre calças pesadas e compridas, botas e luvas. Não use roupas folgadas, jóias e bijutaria, calções curtos, sandálias e nunca trabalhe descalço. Prenda o cabelo para este não cair por cima dos ombros.
- Não use este aparelho quando estiver cansado, doente ou sob efeitos de álcool, drogas ou medicamentos.
- Nunca deixe uma criança ou uma pessoa inexperiente operar este aparelho.
- Use uma protecção dos ouvidos. Preste atenção ao seus arredores. Fique atento a quaisquer observadores que possam estar a sinalizar um problema. Retire o equipamento de segurança imediatamente depois de desligar o motor.
- Use um capacete.
- Nunca arranque ou deixe o motor a funcionar no interior de um quarto ou prédio. A inalação dos gases de escape pode provocar a morte.
- Mantenha as pegas livres de óleo e gasolina.
- Manter as mãos afastadas de partes em movimento ou da área aquecida."
- Não meta a mão no tubo de sopro nem agarre nele com as mãos."
- Depois de desligar o aparelho, assegure-se que o motor parou antes de pousar a serra."
- Durante trabalhos prolongados, faça pausas de vez em quando para prevenir a síndrome de vibração das mãos e braços (HAVS) causada pela vibração.

## **⚠️ ADVERTÊNCIA**

**Sistemas anti-vibratórios não garantem que o operador não sofra da síndrome de vibração das mãos e braços ou da síndrome do túnel carpal. Por esta razão, os utilizadores frequentes e contínuos devem estar sempre atentos ao estado das suas mãos e dedos. Se perceber qualquer um dos sintomas acima mencionados, consulte um médico imediatamente.**

## **⚠️ ADVERTÊNCIA**

**Se usar um dispositivo médico eléctrico/electrónico como, por exemplo, um pacemaker, consulte o seu médico e o fabricante do aparelho antes de trabalhar com equipamentos motorizados.**

### **Segurança do aparelho**

- Inspeccione o aparelho inteiro antes de cada uso. Substitua as peças danificadas. Verifique se existem fugas de combustível e certifique-se de que todos os parafusos e porcas estejam correctamente instalados e apertados.
- Substitua todas as peças que estiverem rachadas, lascadas ou danificadas antes de usar este aparelho.
- Certifique-se de que a protecção de segurança está correctamente montada.
- Mantenha outras pessoas afastadas ao fazer ajustes no carburador.
- Use exclusivamente os acessórios recomendados pelo fabricante para este aparelho.

## **⚠️ ADVERTÊNCIA**

**Nunca modifique o aparelho. Não use o aparelho para qualquer outra finalidade para a qual o mesmo não tenha sido concebido.**

### **Veiligheid en brandstof**

## **ANOTAÇÃO**

- Esvaziar o depósito antes de guardar o aparelho. Isto é indispensável para evitar a corrosão causada pelo combustível, que pode danificar o carburador.
- A gasolina é altamente inflamável e pode causar graves lesões quando a inalar ou derramar no seu corpo. Actue sempre com máxima cautela quando tiver que manusear com gasolina. Assegure um bom arejamento quando tiver que manusear com gasolina no interior de um prédio.

- Misture e esvazie o combustível sempre no exterior, num sítio onde não haja faíscas ou chamas.
- Utilize apenas recipientes homologados para o transporte de combustível.
- Não fume e proíba fumar na proximidade do combustível ou da unidade/ aparelho e, também, durante o trabalho com a unidade/ o aparelho.
- Limpe todas as manchas de combustível derramado antes de arrancar o motor. Afaste-se, pelo menos, 3m do local onde meteu a gasolina.
- Desligue o motor antes de remover o tampão do depósito.
- Guarde a unidade / o aparelho num local onde os vapores da gasolina não podem entrar em contacto com faíscas ou chamas abertas de aquecedores de água, motores ou dispositivos eléctricos, fornos etc.

## **⚠️ ADVERTÊNCIA**

**O combustível é facilmente inflamável, pode explodir e inalar fumos e, portanto, proceda com especial cautela quando estiver a manusear ou abastecer combustível.**

### **Segurança do operador**

- Utilize aparelhos motorizados apenas em horas aceitáveis, nunca cedo de manhã ou tarde à noite, quando possa incomodar outras pessoas. Respeite os horários definidos pelas autoridades. Em geral, este horário costuma ser das 9:00 às 17:00 h, de Segunda-feira até Sábado.
- Nunca dirija o jacto de ar a pessoas nem permita a ninguém aproximar-se da zona de trabalho. Seja cuidadoso ao dirigir o jacto de ar, para evitar vidros, armários de rua, automóveis etc.
- Tenha cuidado em passeios de piso irregular, com buracos no terreno ou outras situações que comprometem uma posição estável quando estiver a usar a unidade/máquina.
- Tome todas as medidas ao seu alcance quando tiver que deixar a ferramenta sem vigilância, i.e. desligue o motor.
- Nunca utilize a unidade/máquina sem as protecções, os tubos de sopro ou outros dispositivos de protecção correctamente montados. (não disponível para todos os modelos)
- Use raspadores e vassouras para soltar os resíduos antes de aspirá-los.
- Mantenha terceiros, incluindo crianças, animais, observadores e ajudantes a 15m de distância da zona de perigo. Pare o motor imediatamente se alguém se aproximar.
- Mantenha o motor sempre do lado direito do seu corpo. (SOMENTE soprador portátil)
- Mantenha o equilíbrio e um andar firme. Não exceda o seu raio de alcance.
- Mantenha todas as partes do seu corpo afastadas do silenciador.
- Tenha sempre um estojo de primeiros-socorros perto quando trabalhar com equipamentos motorizados.
- Nunca arranque ou deixe o motor a funcionar em locais fechados e/ou nas proximidades de líquidos inflamáveis. A inalação dos gases de escape pode provocar a morte.

### **Segurança durante a manutenção**

- Faça a manutenção do aparelho de acordo com os procedimentos recomendados.
- Desligue a vela de ignição antes de iniciar a manutenção, excepto se tiver que fazer ajustes no carburador.
- Mantenha outras pessoas afastadas ao fazer ajustes no carburador.
- Use somente peças sobressalentes genuínas da HITACHI, tal como recomendado pelo fabricante.

## **PRECAUÇÃO**

Não desmonte o motor de arranque. Existe o perigo de ferimentos com a mola do cabo de arranque.

### **Transporte e armazenamento**

- Transporte o aparelho com as mãos e o motor parado, mantendo o silenciador afastado do corpo.
- Deixe o motor arrefecer, esvazie o depósito de combustível, e sujeite o aparelho antes de guardá-lo ou transportá-lo num veículo.
- Esvazie o depósito de combustível antes de guardar o aparelho. É recomendável esvaziar o depósito de combustível após cada uso. No caso de deixar o combustível no depósito, guarde o aparelho de forma que não haja vazamento de combustível.
- Guarde o aparelho fora do alcance das crianças.
- Limpe o aparelho e efectue a sua manutenção cuidadosamente antes de arrumá-lo num local seco.
- Certifique-se de que o interruptor de ignição está desligado quando transportar ou guardar o aparelho.

Se ocorrer algo que não estiver coberto neste manual, seja cauteloso e actue com senso comum. Contacte o seu Centro de Assistência Autorizado Hitachi quando precisar de assistência técnica. Preste especial atenção aos textos precedidos pelos seguintes termos:

Especificações

MODELO	RB24E
Cilindrada (ml)	23.9
Vela de ignição	NGK BMR7A
Filtro de ar	Filtro de espuma impregnada com óleo
Peso em seco (kg)	5.0
Capacidade do depósito de combustível ( ℓ )	0.6
Nível de pressão sonora LpA (dB(A)) segundo ISO22868 Incerteza (dB(A))	By ANSI 68.0 By CEN 81.0 0.6
Potência sonora Lw medido (dB(A)) segundo ISO22868 Nível de potência sonora LwA (dB(A)) segundo 2000/14/EC	101 104
Nível de vibração (m/s²) segundo ISO22867 Incerteza (m/s²)	11.2 1.5

NOTA : Os níveis de ruído/vibrações equivalentes foram calculados como a energia total do tempo ponderado para os níveis de ruído/vibração em diferentes condições de trabalho, com a seguinte distribuição do tempo: 1/7ao ralenti, 6/7 em aceleração.  
\* Todos os dados estão sujeitos a modificações sem aviso prévio.

## Procedimentos de montagem

### ADVERTÊNCIA

Assegure-se que o motor esteja desligado/parado e não quente antes de iniciar a montagem.

#### Tubos de sopro ao corpo principal (Fig. 1)

Inspeccione o corpo principal e acessórios. Ligue o tubo recto (1) e outro(s) tubo(s) de forma segura. Alinhe a ranhura (2) no tubo recto com a protecção (3) na carcaça do soprador (ou com outro tubo) e faça deslizar o tubo na carcaça do soprador (ou outro tubo).

Rode o tubo em sentido dos ponteiros do relógio para travá-lo na sua posição.

#### Montagem do tubo com ventoinha no extremo ao tubo recto (Fig. 2)

- Alinhe a ranhura (2) no tubo com ventoinha na ponta (4) com a saliência (3) do 2º tubo recto (1) e rode a cabeça com a ventoinha até ficar correctamente posicionada.

#### ANOTAÇÃO (Opção)

A unidade de vácuo é oferecida como conjunto opcional, que permite converter o soprador portátil num aparelho de limpeza a vácuo. Para a instalação, ver o manual do "kit opcional (RB-HVA)".

#### ANOTAÇÃO: Função de segurança

Se abrir a tampa (5) com o motor em funcionamento, isto fará automaticamente parar o motor (Fig. 3). Contudo, mesmo com esta função de segurança nunca tente abrir a tampa (5) com o motor em marcha, caso contrário pode vir sofrer graves lesões.

## Procedimentos de operação

### Combustível (Fig. 4)

#### ADVERTÊNCIA

- A unidade está equipada com um motor a dois tempos. Opere o motor sempre com gasolina misturada com óleo de 2T. Tenha a atenção de encher o depósito ou manusear com combustíveis somente em locais bem arejados.
- O combustível é altamente inflamável e pode causar graves ferimentos se for inalado ou derramado no seu corpo. Actue sempre com máxima cautela quando tiver que manusear o combustível. Providencie sempre uma boa ventilação quando tiver que manusear o combustível no interior de um prédio.

#### Combustível

- Use sempre gasolina sem chumbo de 89 octanes como o combustível.
- Use óleo genuíno para motores a 2 tempos ou use uma mistura de 25:1 a 50:1. Consulte as instruções do óleo ou o Centro de Assistência Autorizado Hitachi para saber a relação de mistura exacta.
- Se não conseguir encontrar óleo genuíno, use um óleo de qualidade com aditivos antioxidantes, que indique expressamente a sua compatibilidade com motores a 2 tempos refrigerados por ar (ÓLEO GRAU JASO FC ou GRAU ISO EGC). Não use óleo misturado BIA ou TCW (tipo refrigeração por água a 2 tempos).
- Nunca use óleo multi-grau (10 W/30) ou óleo usado.
- Misture sempre o combustível e o óleo num recipiente limpo separado.

Comece sempre enchendo a metade da quantidade necessária de gasolina. Logo, adicione a quantidade inteira de óleo. Misture (agite) a mistura de combustível. Finalmente, adicione a quantidade restante de gasolina. Misture (agite) bem a mistura de combustível antes de abastecê-la no depósito de combustível do aparelho.

#### Abastecimento de combustível

#### ADVERTÊNCIA

- Desligue sempre o motor e deixe-o arrefecer durante alguns minutos antes de abastecer o combustível.
- Quando abastecer o combustível, abra lentamente o depósito de combustível para aliviar qualquer sobrepressão existente.

- Após o abastecimento, aperte o tampão do depósito de combustível cuidadosamente.
- Afaste o aparelho pelo menos 3 m da zona de abastecimento antes de arrancar o motor.
- Não fume e/ou evite chamas abertas ou faíscas perto da gasolina quando tiver que manusear com gasolina ou abastecer o depósito da unidade.
- Lave sempre qualquer combustível derramado na roupa imediatamente com água e sabão.
- Certifique-se de verifi car se há qualquer fuga de combustível após o abastecimento.

Antes de abastecer o combustível, limpe a zona do tampão do depósito com cuidado, para evitar que nenhuma sujidade entre no depósito. Certifique-se de que o combustível esteja bem misturado antes de abastecer, agitando o recipiente para isso.

#### Arrancar o motor

#### CUIDADO

Não ligue a máquina se o tubo e a Tampa de protecção contra poeira estiverem obstruídos.

1. Coloque o botão da ignição (6) na posição ON. (Fig. 5)  
"Pressione a bomba de enchimento (7) várias vezes, para que o combustível passe pelo reservatório ou tubo de retorno (8). (Fig. 6)
2. Coloque a alavanca do ar na posição CLOSED (fechado). (Fig. 7)
3. Puxe com força do cabo de arranque. Tenha o cuidado de manter o manípulo firmemente na mão e não deixá-lo voltar para trás. (Fig. 8)
4. Quando sentir que o motor está pronto para arrancar, volte a colocar a alavanca do ar na posição RUN (aberto). Volte a puxar então com força do cabo de arranque.

#### ADVERTÊNCIA

- Nunca arranque ou deixe o motor funcionar em locais fechados e/ou na proximidade de líquidos inflamáveis. A inalação dos gases de escape pode provocar a morte.
- Evite que o cabo possa voltar para trás e mantenha a unidade firmemente nas mãos.

#### ANOTAÇÃO

- Se o motor não arrancar, repita os passos 2 a 4.
5. Depois de arrancar o motor, deixa-o funcionar sem sujeitá-lo a qualquer esforço durante cerca de 2-3 minutos para aquecê-lo.

#### Trabalhar com o soprador (Fig. 9)

- Use a velocidade baixa para soprar folhas e erva seca.
- Use a velocidade média para limpar folhas molhadas e erva.
- A velocidade alta deve usar para movimentar gravilha ou outros materiais sujos ou pesados.

#### ADVERTÊNCIA

- Não dirija a saída de ar a pessoas ou animais.
- O aparelho deve ser usado apenas em zonas bem arejadas.
- Nunca monte ou desmonte a unidade com o motor em funcionamento ou, pode sofrer graves ferimentos.
- Nunca toque no silenciador, na vela ou em outras partes metálicas quando o motor estiver em marcha ou imediatamente depois de desligar o motor.

#### CUIDADO

Este soprador foi concebido para ser usado com todos os tubos de sopro montados (ver página 1). Jamais deve ser usado sem o tubo recto e a cabeça de ventoinha.

#### ANOTAÇÃO

Quando ouvir ou sentir ruídos ou vibrações estranhas, pare o motor de imediato e verifique se há objectos a obstruir as ventoinhas ou os tubos. Caso necessário, remova estes objectos e controle a unidade por eventuais danos.

#### Desligar o motor (Fig. 10)

Reduza a velocidade do motor e deixe-o funcionar em ralenti durante alguns, poucos, minutos e desligue-o depois através do interruptor da ignição.

# Manutenção

## A MANUTENÇÃO, SUBSTITUIÇÃO OU REPARAÇÃO DOS DISPOSITIVOS E O SISTEMA DE CONTROLO DE EMISSÕES DEVEM SER EFECTUADOS POR UMA OFICINA OU TÉCNICO DE SERVIÇO DE MOTORES NÃO RODOVIÁRIOS.

### Regulação do carburador (Fig. 11)

No carburador o combustível é misturado com ar. O carburador é regulado na fábrica durante o ensaio de funcionamento do motor. Mais ajustes podem ser necessários de acordo com o clima e a altitude. O carburador oferece uma possibilidade de ajuste:

**T = Parafuso de ajuste da velocidade de ralenti.**

### Ajuste da velocidade de ralenti (T)

Verifi que se o filtro de ar está limpo. Se for necessário um ajuste, rode o parafuso de ajuste de RALENTI (T) para dentro (sentido dos ponteiros do relógio) para aumentar a velocidade do motor, para fora (sentido contrário aos ponteiros do relógio) para diminuir a velocidade do motor.

O regime de rotação em ralenti por defeito é 2800-3200 rpm.

### CUIDADO

Os procedimentos de ajuste acima descritos devem ser seguidos, caso contrário o motor pode ficar DANIFICADO em consequência de ajustes mal efectuados.

### NOTA

Alguns modelos, vendidos em regiões com severas regulamentações de controlo de emissões, não estão equipados com os ajustes de alta e baixa velocidade do carburador. Estes ajustes permitem que o motor possa funcionar fora dos limites de emissões permissíveis. Nestes modelos, o velocidade de ralenti é o único ajuste do carburador.

### CONSELHO

A AFINAÇÃO DO CARBURADOR REQUER A HABILIDADE DE PESSOAS BEM TREINADAS OU COM MUITA EXPERIÊNCIA. ACONSELHAMOS DEIXAR EFECTUAR ESTE SERVIÇO PELO Centro de Assistência Autorizado Hitachi.

### Filtro de ar (Fig. 12)

O filtro de ar deve ser limpo de poeira e sujidade para evitar:

- Falhas do carburador.
- Problemas de arranque.
- Redução da potência do motor.
- Desgaste desnecessário das peças do motor.
- Consumo de combustível anormalmente alto.

Retire a tampa do filtro de ar, mexendo o botão em cima para frente e para trás. (Fig. 12)

### Limpeza do filtro de ar

Limpe o elemento de filtro diariamente ou após cada 8 horas de operação. Em locais de muita poeira recomendamos limpar o filtro com maior frequência. Limpe o elemento de filtro com água e detergente líquido. Esprema a espuma para remover a sujeira. Esprema o filtro metido num pano seco até ficar totalmente seco. Deitar abundante óleo para motores de 2 tempos no elemento. Esprema o elemento para distribuir o óleo totalmente e para remover óleo em excesso. Coloque a espuma no seu sítio e monte a tampa. (Fig. 13)

Um filtro de ar em uso que tenha sido usado por algum tempo nunca poderá ficar totalmente limpo. Portanto, deve ser substituído periodicamente por um novo. Um filtro danificado deve ser substituído sempre.

### Filtro de combustível (Fig. 14)

Deixe sair todo o combustível do depósito e remova o filtro de combustível do depósito. Puxe o elemento de filtragem para fora do suporte e lave-o em água morna com detergente. Enxágue o filtro depois até eliminar todos os vestígios de detergente. Prima, mas não esprema o filtro para eliminar a água em excesso e secar o elemento.

### ANOTAÇÃO

Se o filtro estiver muito duro por causa do pó e da sujidade, substitua-o.

### Vela de ignição (Fig. 15)

O estado da vela de ignição é influenciado por:

- Ajustes incorrectos do carburador
- Mistura de combustível errada (demasiado óleo na gasolina)
- Filtro de ar sujo
- Condições de operação duras (p. ex. tempo frio)

Estes factores provocam depósitos nos eléctrodos da vela de ignição, que podem provocar falhas de funcionamento e dificuldades de arranque. Se o motor estiver com pouca potência, difícil de arrancar ou trabalhar a soluços em ralenti, verifique a vela de ignição antes de mais nada. Se a vela de ignição estiver suja, limpe-a e verifique a folga entre os eléctrodos. Ajuste a folga se necessário. A folga correcta é de 0,6 mm. A vela de ignição deve ser substituída após aproximadamente 100 horas de funcionamento, ou mais cedo se os eléctrodos estiverem muito corrodos.

### NOTA

Nalgumas regiões, a lei exige o uso de uma vela de resistores para impedir a emissão de ruído electromagnético. Se o seu aparelho foi fornecido com uma vela de resistores, use o mesmo tipo de vela para substituí-la.

### Plano de manutenção

A seguir encontrará algumas instruções gerais de manutenção. Se precisar de mais informações, contacte o seu Centro de Assistência Autorizado Hitachi.

### Manutenção diária

- Limpar a parte exterior do aparador de sebes.
- Verifique se a admissão de ar na tampa de pó não está obstruída.
- Inspeccione a tampa por danos ou fissuras. Substituir a tampa em caso de golpes ou fissuras.
- Controlar o aperto suficiente de todos os parafusos e porcas.

### Manutenção semanal

- Verifique o motor de arranque, especialmente o cabo.
- Limpe o exterior da vela de ignição.
- Retire a vela de ignição e verifique a folga entre os eléctrodos. Ajuste, se necessário, a 0,6 mm ou substitua a vela.
- Limpe o filtro de ar.

### Manutenção mensal

- Lave o depósito de combustível com gasolina e, em seguida, limpe o filtro de combustível.
- Limpe o exterior do carburador e o espaço ao redor dele.

### Manutenção trimestral

- Limpe as abas de arrefecimento no cilindro.
- Limpe a ventoinha e o espaço ao redor dela.
- Remova o carvão do silenciador.

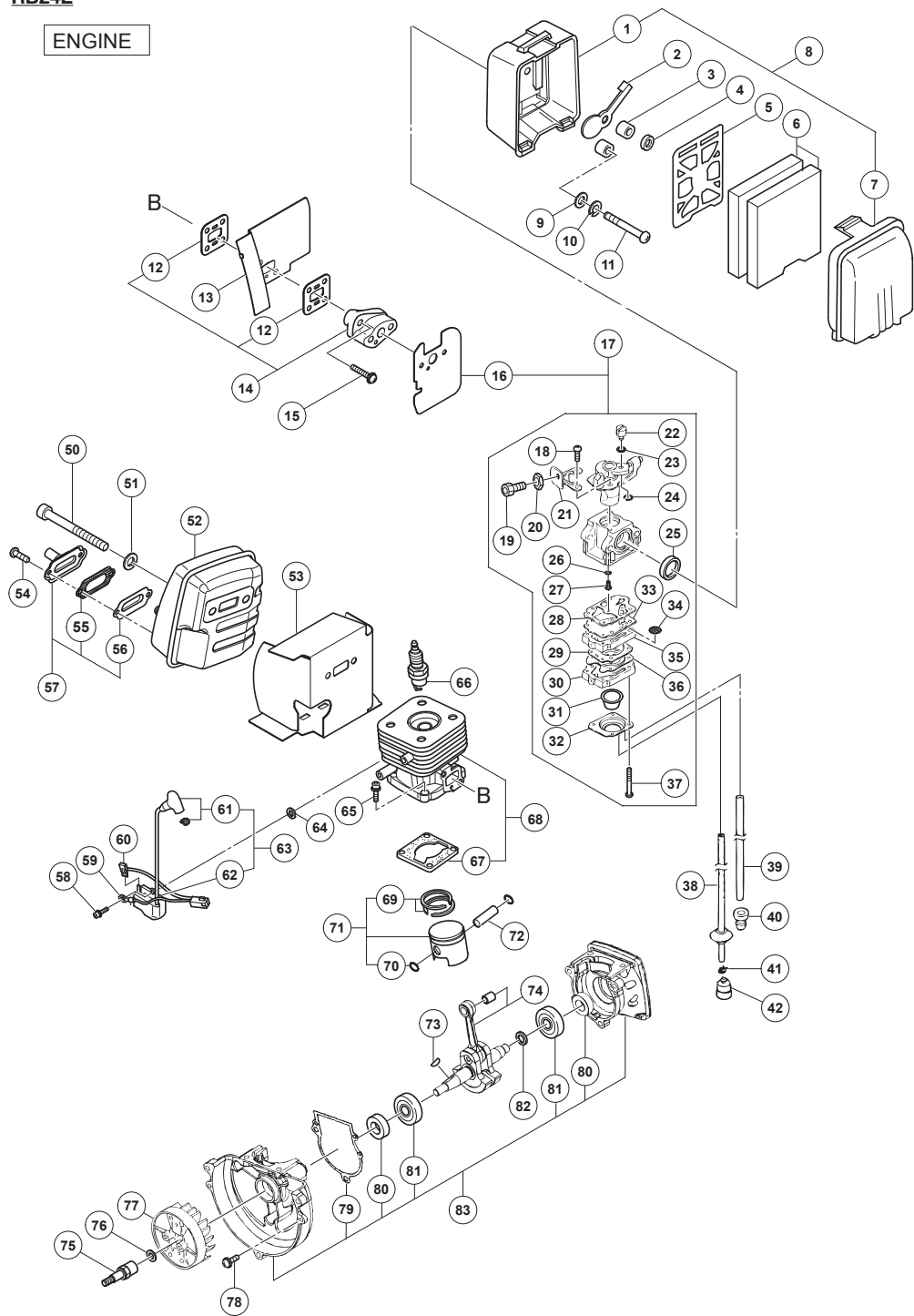
### PRECAUÇÃO

A limpeza das abas do cilindro, ventilador e silenciador deve ser feita por um Centro de Assistência Autorizado Hitachi.

### ANOTAÇÃO

Para encomendar peças sobressalentes ao seu concessionário mais próximo, utilize por favor as referências que constam da lista de materiais destas instruções.

ENGINE





## MEMO

GB	<p align="center"><b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b> (Applies to Europe only)</p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with Directive 2006/42/EC, 2004/108/EC and 2000/14/EC. The following standards have been taken into consideration. ISO 3864/3744, EN ISO 12100-1/2 ISO 9716, EN 27917 Annex V (2000/14/EC): For information relating to noise emissions, see the chapter specifications. The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.</p> <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	NL	<p align="center"><b>CEVERKLARING VAN CONFORMITEIT</b> (Geldt alleen voor Europa)</p> <p>Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de richtlijn 2006/42/EC, 2004/108/EC en 2000/14/EC. De volgende standaards zijn toegepast. ISO 3864/3744, EN ISO 12100-1/2 ISO 9716, EN 27917 Aanvulling V (2000/14/EC): Voor informatie over de lawaai-emissie wordt u verwezen naar het hoofdstuk met de specificaties. De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand.</p> <p>Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen</p>
DE	<p align="center"><b>ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN</b> (Gilt nur für Europa)</p> <p>Wir erklären eigenverantwortlich, dass dieses Produkt den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG und 2000/14/EG des Europäischen Rates entspricht. Die nachfolgenden Standards wurden in Betracht gezogen. ISO 3864/3744, EN ISO 12100-1/2 ISO 9716, EN 27917 Anhang V (2000/14/EG): Informationen zur Geräuscentwicklung finden Sie im Kapitel Spezifizierungen. Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.</p> <p>Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.</p>	ES	<p align="center"><b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE</b> (De aplicación sólo en Europa)</p> <p>Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto es conforme con las Directivas 2006/42/CE, 2004/108/ CE y 2000/14/CE. Se han tenido en consideración las siguientes normas. ISO 3864/3744, EN ISO 12100-1/2 ISO 9716, EN 27917 Anexo V (2000/14/CE): Para más información sobre la emisión de ruidos, consulte la sección de especificaciones. El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos.</p> <p>Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.</p>
FR	<p align="center"><b>DECLARATION DE CONFORMITE CE</b> (Concerne l'Europe uniquement)</p> <p>Nous déclarons sur la foi de notre seule responsabilité que ce produit est conforme aux dispositions des Directives du Conseil de l'Union européenne 2006/42/EC, 2004/108/EC et 2000/14/EC. Les normes suivantes ont été prises en considération. ISO 3864/3744, EN ISO 12100-1/2 ISO 9716, EN 27917 Annexe V (2000/14/EC): Pour les informations relatives aux émissions de bruits, reportez-vous au chapitre Caractéristiques. Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques.</p> <p>Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.</p>	PT	<p align="center"><b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE</b> (Aplica-se apenas à Europa)</p> <p>Declaramos para os devidos efeitos que este produto cumpre os requisitos das diretivas comunitárias 2006/42/CE, 2004/108/CE e 2000/14/CE. As seguintes normas harmonizadas foram aplicadas. ISO 3864/3744, EN ISO 12100-1/2 ISO 9716, EN 27917 Anexo V (2000/14/CE): Para obter mais informações relacionadas com emissões de ruído, consulte as especificações do capítulo. O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico.</p> <p>Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.</p>
IT	<p align="center"><b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</b> (Si applica solo all'Europa)</p> <p>Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme alle Direttive del Consiglio 2006/42/CE, 2004/108/CE e 2000/14/CE. Sono stati presi in considerazione i seguenti standard. ISO 3864/3744, EN ISO 12100-1/2 ISO 9716, EN 27917 Allegato V (2000/14/CE): Per informazioni riguardo alle emissioni di rumore, consultare le specifiche del capitolo. Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica.</p> <p>Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.</p>		

Representative office in Europe  
**Hitachi Power Tools Europe GmbH**  
 Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Technical file at:  
**Hitachi Koki Europe Ltd.**  
 Clonsbaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Head office in Japan  
**Hitachi Koki Co., Ltd.**  
 Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku,  
 Tokyo, Japan

31. 8. 2012

*F. Tashimo*

F. Tashimo  
Vice-President & Director

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**